QL
571
C692
ENT.

Coleopterorum Catalogus

auspiciis et auxilio

W. Junk

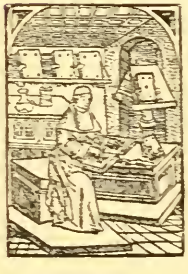
editus a

S. Schenkling.

Pars 4:

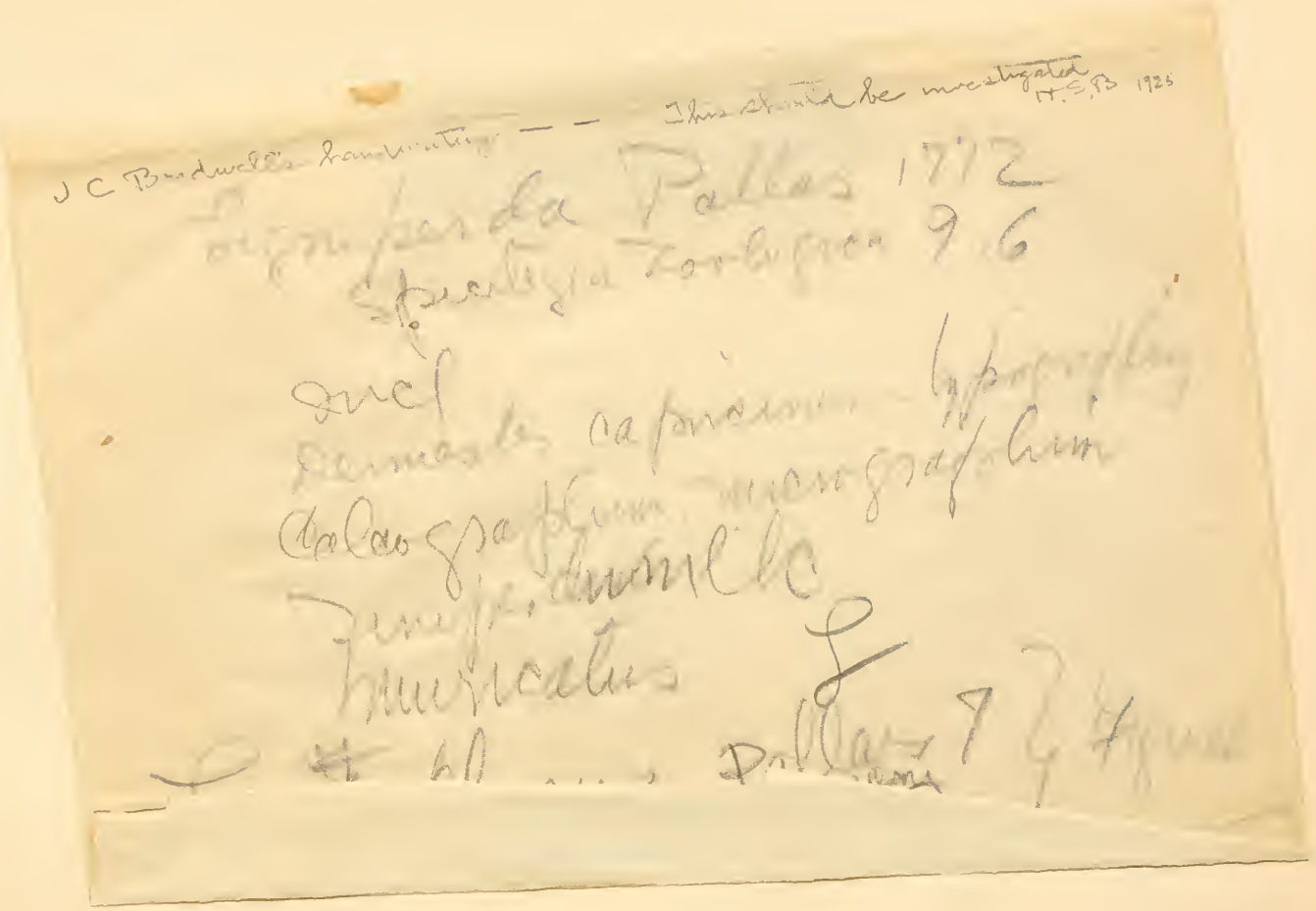
M. Hagedorn

Ipidae.



W. Junk
Berlin W. 15, Kurfuerstendamm 201.
1910.

J C Bradwell's handwriting — — This should be investigated H.S.B 1925



Lignipeda Pallas 1772
Spicilegia Zoologica 9.6

incl
Dermaster capricornus hypogrophus
Calcographum micrographum
Lignipedum etc
Muricatus
L
[illegible] Pallas 7 [illegible]

Coleopterorum Catalogus

auspiciis et auxilio

W. Junk

editus a

S. Schenkling.

Pars 4:

M. Hagedorn

Ipidae.

Einzel-Preis: Mark 12.75
Subscriptions-Preis: Mark 8.50

W. Junk
Berlin W. 15, Kurfuerstendamm 201.
1910.

Smithsonian
FEB 1

W. JUNK, Berlin W. 15.

Coleopterorum Catalogus.

Pars 1: **R. Gestro,** Rhysodidae. 1910. 11 p.
(Mark 1) Mk. 0.65

2: **F. Borchmann,** Nilionidae, Othniidae, Aegialitidae, Petriidae, Lagriidae. 1910. 32 p.
(Mark 3) Mk. 2.—

3: **F. Borchmann,** Alleculidae. 1910. 80 p.
(Mark 7.50) Mk. 5.—

5: **R. Gestro,** Cupedidae, Paussidae. 1910. 31 p.
(Mark 3) Mk. 2.—

6: **H. Wagner,** Curculionidae: Apioninae. 1910. 81 p.
(Mark 7.50) Mk. 5.—

Fam. Ipidae.

Auct. **M. Hagedorn.**

Ganglbauer, Syst. Col. Studien in Münch. Kol. Zeitschr. I, 1902/3, p. 311.

Xylophaga (pars) Latreille, Gen. Crust. et Ins. II, 1807, p. 275.
Bostrichidae Erichson, Archiv Naturgesch. II, 1836, I, p. 45.
Scolytides Lacordaire, Hist. nat. Ins. VII, 1866, p. 349.
Tomiciden Schlechtendal u. Wünsche, Insecten, Leipzig 1879, I, p. 123.
Scolytidae Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2669. — Eichhoff, Eur. Borkenkäfer 1881, p. 33. — Reitter, Bestimmungs-Tabelle 1894, p. 39. — Leconte, Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 341.
Ipidae Reitter, Cat. Col. Europ. ed. II, 1906, p. 707. — Swaine, Catal. of the described Scolytidae of Amerika, North of Mexiko in Education Dep. Bull. Albany Nro. 455, 1909, Mus. Bull. 134, p. 76—159.

Altum, Forstzoologie III, Insekten, 1874—75.
Barbey, Bostrychiden Central-Europas. Genf 1901.
Bargmann, Minirgänge der Borkenkäfer; in: Naturwiss. Zeitschr. f. Forst- und Landwirthschaft 1906, p. 310—328.
Bechstein, Forstinsektologie. Gotha 1818.
Bedel, Faune Col. Bass. Seine VI, Rhynchophores, 1885—1888.
Binzer, A. v., Schädliche und nützliche Forstinsecten. Berlin 1880.
Blandford, Walter F. H., Rhynchophor. Col. Japan; in: Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 53—141.
— Notes on Scolytidae and their food-plants. Insect Life VI, 1894, p. 260—265.
— Scolytidae in: Biol. Centr.-Amer. Col. IV, p. 6, 1895—1905.
Cecconi, Illustrazione su piante legnose Ital. III le stazione spec. Agr. It. 1906, p. 945—992.
Cholodkowsky, Über die Gänge der Scolytidae. Petersburg 1888.
Cziki, Die Borkenkäfer Ungarns; in Rov. Lap. XIII, 1906, p. 47—211.
Döbner, Handbuch der Zoologie. Aschaffenburg 1862.
Degeer, Mém. pour servir à l'histoire nat. V, 1775, p. 190—198.
Eggers, Die Borkenkäfer des Grossherzogthums Hessen; in: Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstwissenschaft II, 1904.
— Zur Verbreitung und Lebensweise einiger Borkenkäfer; l. c. IV, 1906, p. 281—290.
Eichhoff, Ratio Tomicinorum 1879.
— Die Europäischen Borkenkäfer 1881.
— Mundtheile der Xylophagen; in: Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 17—46.
— Zur Entwickelungsgeschichte der Borkenkäfer; in Stett. Ent. Zeit. XL, 1879, p. 501—506.
Ferrari, Forst- u. Baumzuchtschädliche Borkenkäfer. Wien 1867.
Everts, Burrows of Europ. Scol.; in: Tijdschr. Ent. XLII, 1899, p. 2—6.
Erichson, Bostrichidae in: Archiv f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 45.

Escherich, Bestimmungstabelle; in: Forstl. Zeitschr. München VI, 1897, p. 229—239.
Felt, Insects affecting forest trees. Albany 1903.
— Insects affecting park and woodland trees. Albany 1905—1907.
Fitch, Reports on the noxious insects of the state of New-York, 1856—65.
Fuchs, Die Borkenkäferfauna der Bayrischen Hochebene; in: Naturw. Zeit. Land- u. Forstwiss. II, 1904, p. 253.
— Etwas über primäre Borkenkäferangriffe, l. c. p. 193.
— Die Borkenkäfer Kärnthens; l. c. III, 1905, p. 225.
— Nachtrag zur I. Veröffentl. über Borkenkäfer Kärnthens, l. c. IV, 1906, p. 291—301.
— Fortpflanzungsverhältnisse der rindenbrütenden Borkenkäfer: 1907.
Gahan, Stridulating organs in Coleoptera; in Trans. Ent. Soc. Lond. 1900, p. 433—452.
Ganglbauer, Syst. Col.-Studien; in: Münchener Kol.-Zeitschr. I, 1902—3, p. 311.
Hagedorn, Die Borkenkäfer der Niederelbfauna; in: Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwiss. IV, 1903.
Henschel, Der Forstwart. Wien 1878—1882.
— Leitfaden zur Bestimmung der schädlichen Forstinsekten. Wien II. Aufl. 1876; III. Aufl. 1895.
Hess, Der Forstschutz. Leipzig 1878.
Hopkins, A. D., Insect enemies of forests. Washington 1899.
— Insect enemies of the spruce. Washington 1901.
— Insect enemies of the pine. Washington 1902.
— Notes on Scolytidlarvae; in: Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 143—48.
— Sexualcharacters in Scolytidae; in: Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 274—280.
Hennings, Experimentell-biolog. Studien an Borkenkäfern I, II, III; in: Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. 1907 u. 1908.
— Das Befruchtungsbedürfniss der Borkenkäferweibchen; in: Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. 1907.
Judeich u. Nitsche, Mitteleuropäische Forstinsektenkunde. Berlin 1895.
Kaltenbach, Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten. Stuttgart 1874.
Keller, Neues aus dem Leben der Borkenkäfer; in: Entomologische Blätter III, 1907, und Österreichische Forst- und Jagdzeit. XXV, 1907.
Kempers, Het adersystem der Keverfleugels; in: Tijdschr. Ent. XLV, 1902, p. 67.
Kleine, R., Die Europäischen Borkenkäfer und ihre Feinde; in: Entomol. Blätter IV, 1908, p. 205—214 und 224—228; l. c. V, 1909, p. 41—50 und 76—79.
— Die Europäischen Borkenkäfer und ihre Nahrungspflanzen; in: Berl. Ent. Zeitschr. LIII, 1908, p. 181—188 und 213—232.
Knoch, Beiträge zur Insektengeschichte. Leipzig 1781—1801.
Knoche, E., Beiträge zur Generationsfrage der Borkenkäfer; in: Forstw. Zentralblatt 1900, p. 387; 1904, p. 8; Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstwiss. 1905.
— Borkenkäferbiologie; in Forstw. Zentralblatt XXX, 1908.
Knotek, Die Bosnisch-Herzegowinischen Borkenkäfer. Wien 1894.
— Beitrag zur Biologie der Borkenkäfer; in: Österr. Vierteljahrsschr. f. Forstwesen 1898, II, p. 136—143.
— Zweiter Beitrag l. c. 1899, III u. IV.
König, Die Waldpflege. Gotha, I. Aufl. 1849; II. Auflage von C. Grebe 1859; III. Aufl. 1875.
Köppen, Schädliche Insekten Russlands. Petersburg 1881—83.
Kollar, Naturgesch. d. schädl. Insekten. Wien 1837..
Lacordaire, Hist. Nat. Ins. VII, 1866, p. 349.

Leisewitz, Die chitinösen Fortbewegungsapparate von Insektenlarven. München 1906, p. 54—106.
Leist, Kannibalismus bei Borkenkäfern; in: Allg. Z. f. Entom. 1902, p. 25.
Lindemann, Monographie der russ. Borkenkäfer (russisch). Moskau 1875.
— Anatom. Unters. des männl. Begattungsgliedes der Borkenkäfer. Moskau 1875.
— Monographie der Borkenk. Russlands. Moskau 1876—79.
— Neue Beiträge zur Kenntniss der Borkenk. Russlands; in: Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 233.
— Neue Beiträge etc. in: Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XLIX, 1875, I, p. 131.
Løvendal, Scolytidae Danicae. Kopenhagen 1898.
Leconte and Horn, Rhynchophora of North America; in: Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 341—391.
Lunardoni e Leonardi, Gl'insetti nocivi, vol. I, 1889, Napoli.
Neuminger, Borkenk. d. Isergebirgs; in: Mitth. Ver. Nat. Reichenberg i. Böhmen XXXVIII, 1908, p. 7—12.
Nördlinger, Nachträge zu Ratzeburg's Forstinsecten, 1856; II. Auflage 1880.
— Lehrbuch des Forstschutzes. Berlin 1884.
Nüsslin, Normale Schwärmzeiten der Borkenkäfer; in: Allg. Forst- u. Jagdzeitung 1882.
— Faunistische Zusammenstellung der Borkenkäfer Badens; in: Forstl. Naturw. Zeitschr. 1898.
— Zur Generationsfrage der Borkenkäfer; in: Forstw. Centralblatt 1904.
— Beiträge zur Generationsfrage; in: Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstwiss. 1905.
— Leitfaden der Forstinsektenkunde. Berlin 1905.
— Leben der Borkenkäfer; in: Verhandl. Ver. Naturw. Karlsruhe XIX, 1906.
— Einmalige oder wiederholte Begattung bei Borkenkäfern; in: Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstwiss. V, 1907.
Packard, Insects injur. to forest and shade trees. Bull. U. St. Ent. Comm. VII, 1881, p. 163—261.
Pauly, Über die Generation der Bostrychiden; in: Allg. Forst- und Jagdzeitung LXIV, 1888, p. 373—376.
— Brutpflege; in: Forstl. Naturw. Zeit. I, 1892.
— Zuchtversuche; in: Nat. Z. f. Land- u. Forstw. IV, 1906.
Perris, Histoire des insects du pin maritime; in: Ann. Soc. Ent. France (3) IV, 1856, p. 173—257.
— Larves de Coléoptères; in: Ann. Soc. Linn. Lyon XXIII, 1876, p. 252—256.
Ratzeburg, Entom. Beiträge; in: Leopold. Akad. 1835.
— Die Forstinsekten, II. Aufl. Berlin 1839—44.
— Die Waldverderber. Berlin 1841—42.
— Die Waldverderbniss durch Insektenfrass. Berlin 1866—68.
Powell, The development of wings. Journ. New York Ent. Soc. XII, 1904, p. 238—239 und l. c. XIII, 1905, p. 5—22.
Reitter, Bestimmungstabelle der Borkenkäfer. Brünn 1894.
Sahlberg, C. R., Dissert. Ent. Ins. Fennic. enum. II, 9—10, 1836, p. 144—45.
Schaufuss, C., Borkenkäferstudien; in: Berl. Ent. Zeitschr. XLII, 1897, p. 101—112, und: Insektenbörse XXII, 1905.
Schewyrew, Prakt. Entomologie I, Scolytidae (russ.). Petersburg 1887.
— Die schädl. Insekten der Steppe Russlands. Petersburg 1893.
— L'énigme des scolytiens, 1905. Ref.: Adelung, Zool. Centralblatt XIX, 1905, Heft 20—21.
Schnee, Das Fehlen der Borkenkäfer auf den Marshallinseln; in: Zool. Garten XLIII, 1902, p. 174.

Schroeder, L., Studien über das männl. Genitalorgan einiger Scolytiden, Inauguraldissertat. Berlin 1902.
Scholz, Der Tonapparat von Scolytiden; in: Insektenbörse XXII, 1905, p, 143—44.
Sedlaczek, Über den Darmkanal der Scolytiden; in: Centralblatt f. d. ges. Forstwesen 1902.
Severin, Le genre Dendroctonus; in: Bull. Soc. Centr. Forest. Belgique 1908.
Stebbing, Departmental notes of insects that affect forestry. Calcutta 1903—1906.
— A manual of forest zoologie for India. Calcutta 1908.
Swaine, The scolyt. or engraver beetles; in: Canad. Ent. XXXIX, 1907, p. 191—95.
Taschenberg, Praktische Insektenkunde. Bremen 1879—80.
— Forstwirthsch. Insektenkunde. Leipzig 1874.
Thomson, C. G., Skand. Col. 1859—69.
Trédl, Flugzeiten der Borkenkäfer; in: Ent. Blätt. 1908, p. 137—141.
Thiersch, Die Forstkäfer. Stuttgart 1830.
Verhoeff, Über das Abdomen der Scolytiden; in: Archiv für Naturgesch. LXII, 1896.
Wachtl, Die doppelzähnigen Europ. Borkenkäfer. Wien 1884.
— Die krummzähnigen Europ. Borkenkäfer. Wien 1895.
Wollaston, On the *Aphanarthrum* of the Canar. Islands. London 1860.
— Euphorbia-infesting Col.; in: Trans. Ent. Soc. Lond. 1861, I.
— Col. Atlanticum. London 1865.
— Col. Hesperidum. London 1868.
Zimmermann, A., Über Ambrosiakäfer etc. C. Bakt. Paras. K. 2 XX, 1908, p. 716.
Zimmermann and Leconte, Synops. Scolytid. Amer. 1868.
Zinke, G. G., Naturgeschichte der schädl. Nadelholzinsekten, 1798.
Zürn, Obstgehölz, schädliche Borkenkäfer etc.; in: Prakt. Bl. f. Pflanz. 1902, p. 19.

Kataloge.

Andersch, C., Die Preussischen Borkenkäfer; in: Preuss. Provinzialblätter XLVI, 1851, p. 56—62 (Ostpreussen).
Crotch, Check list of the Col. America 1874 (Nordamerika).
Everts, Coleoptera Neerlandica, 1899—1903 (Holland).
Gemminger u. Harold, Cat. Col. IX, 1872, p. 2669—2696.
Chapuis, Synops. Scolytid. Liège 1873.
Kellner, Verzeichniss der Käfer Thüringens, 1877 (Mittel-Deutschland).
Kugelann u. Illiger, Verzeichniss der Käfer Preussens, 1798.
Henshaw, S., List of the Col. of N. America, 1885—95.
Trédl, Nahrungspflanzen u. Verbreitungsgebiete der Borkenkäfer Europas; in: Entomol. Blätter III, 1907, Heft 1—6.
Fall, List of the Col. of South. California; in: Occas. Pap. Calif. Ac. Sc. VIII, 1902, p. 36—37 und p. 201—203.
Swaine, Cat. Scol. Am. N. of Mexiko; in: Education Bull. Albany Nro. 455, 1909, Mus. Bull. 134, p. 76—159.

I. Pilidentatae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

1. Phloeotrupinae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Phloeotrupidae Chapuis, Synops. Scolyt. 1873, p. 219.

Dactylipalpus Chap.

Chap. Synops. Scolyt. 1873, p. 220; Mém. Liège 1869, p. 68.

Dactylopselaphus Gemm. und Har., Cat. Col. IX, 1872, p. 2678.
Ethadopselaphus Blandford, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XVII, 1896, p. 320.

camerunus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 370.	Kamerun
cicatricosus Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XVII, 1896, p. 321.	Natal
Grouvellei Bldfd. l. c. p. 322.	Ashanti
similis Haged. l. c. p. 370.	Kamerun
transversus Chap. Synops. Scol. 1873, p. 220.	Malacca
quadratocollis Chap. ♂ l. c.	Ternate

5

Phloeoborus Er.

Erichson, Arch. Naturg. II, 1836, I, p. 54. — Blandford, Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 149.

asper Er. l. c. p. 55.	Brasilien
Belti Bldfd. l. c. p. 151.	Nicaragua
breviusculus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 222.	Cayenne
cristatus Chap. l. c. p. 221.	Bogotá
ellipticus Chap. l. p. 223.	Brasilien
elongatus Chap. l. c. p. 221.	„
Gaujonii Fairm. Bull. Soc. Ent. Fr. 1887, p. 16.	Ecuador
granosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 148.	Brasilien
grossus Chap. l. c. p. 221.	Columbien
imbricornis Eichh. l. c. p. 148.	Mexiko
mamillatus Chap. l. c. p. 222.	Brasilien
nitidicollis Chap. l. c. p. 222.	„
ovatus Chap. l. c. p. 223.	Cayenne
punctato-rugosus Chap. l. c. p. 222.	Neu-Granada
radulosus Bldfd. l. c. p. 153.	Ecuador, Central-Amerika
rudis Er. l. c. p. 55.	Brasilien
rugatus Bldfd. l. c. p. 151.	Nicaragua
scaber Er. l. c. p. 55.	Brasilien
♂ *sericeus* Chap. l. c. p. 221.	Central-Amerika
Sipolisii Fairm. Bull. Soc. Ent. Fr. 1887, p. 16.	Minas Geraes
sulcifrons Eichh. l. c. p. 148.	Brasilien

20

Phloeotrupes Er.

Er. Arch. Naturgesch. 1836, I, p. 53.

caelatus Blanch. Voy. d'Orb. 1846, p. 204. Bolivia
grandis Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 54. Brasilien
procerus Er. l. c. p. 54. „

3

II. Spinidentatae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

2. Diamerinae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Bothryperus Haged.

Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 742.

psaltes Haged. l. c. p. 742, f. 37. Camerun

1

Diamerus Er.

Er. Arch. Naturgesch. I, 1836, I, p. 57.

Acanthurus Eichh. Not. Leyden Mus. VIII, 1886, p. 24, pro parte.

ater Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 735. Nilgiri Hills
caesius Haged. l. c. p. 735. Sumatra
cinerascens Fairm. Ann. Soc. Ent. Belg. XLI, 1897, p. 195. Madagaskar
curvifer Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. 1859, p. 261. Ceylon
dissimilis Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 375. Birma
ericius Schauf. Tijdschr. Ent. XL, 1897, p. 217. Natal
fici Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 426. Himalaya
hispidus Klug, Abh. Berl. Ac. I, 1833, p. 202. Madagaskar
impar Chap. Synops. Scolyt. 1873, p. 258. Guinea, Senegal, Kamerun
var. *nanus* Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 734. Togo
luteus Haged. l. c. p. 735. Sumatra
pulverulentus Gerst. Arch. Naturgesch. XXXVII, 1870, p. 76. Zanzibar
Ritsemae Eichh. Not. Leyd. Mus. VIII, 1886, p. 24 (*Acanthurus*). Sumatra
spinipennis Eichh. l. c. p. 24 (*Acanthurus*). „
tuberculatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 734, f. 38. Kamerun

14

Rhopalopselion Haged.

Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 740.

bituberculatum Haged. l. c. p. 740, f. 34. Kamerun

1

Strombophorus Haged.

Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 740.

camerunus Haged. l. c. p. 742. Kamerun
cordatus Haged. l. c. p. 741, f. 36. „
crenatus Haged. l. c. p. 740, f. 35. „

3

3. Hylesininae.

Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 8. — Haged. Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Hylesinidae Chapuis, Syn. Scol. 1873, p. 223.
Hylesinini Reitter, Bestimmungstabelle 1894, p. 39. — Cat. Col 1906, p. 707.
Hylesinides Blandford, Biol. Centr.-Am. Col. 1896, p. 142.

Coptonotus Chap.

Chapuis, Synops. Scolyt. 1873, p. 219.

Cyclopus Chap. l. c. p. 219. — Schaufuss, Insekt. Börse XXII, 1905, p. 89. Neu-Granada

1

Craniodicticus Bldfd.

Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 317.

mucronatus Bldfd. l. c. p. 317. Ceylon

1

Hyorrhynchus Bldfd.

Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 60.

Lewisi Bldfd. l. c. p. 60. Japan

1

Hylastes Er.

Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 47. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 76. — Chap. Synops. Scolyt. 1873, p. 224. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. 1868, I, p. 174. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. 1896, Col. IV, 6, p. 143.

Tomicus Bed. Faune Seine VI, 1888, p. 389.
Hylastites Haged. Schrift. Phys. Oekon. Ges. Königsberg XLVII, 1906, p. 117.

Subgen. *Hylastinus* Bed. Faune Seine VI, 1888, p. 388.
Subgen. *Hylurgops* Lec. Am. Philos. Soc. Proc. XV, 1876, p. 389.
Subgen. *Scierus* Lec. l. c. p. 390.

Achillei Reitt. Verh. Nat. Ver. Brünn XXXIII, 1894, p. 54 (*Hylastinus*). Algier
ambiguus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 57 (*Hylastes* i. sp.). Japan

angustatus Herbst, Käf. V, 1793, p. 111 (*Hylastes* s. str.). — Mittel-Europa, Kaukasus, Ostsibirien, Schweden
Bostrichus angustatus Herbst, l. c.
Hylastes angustatus Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 51. — Chap. Synops. Scolyt. 1873, p. 227. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 89. — Reitter, Bestimmungstabelle 1894, p. 32.
Hylesinus angustatus Ratz. Forstins. I, 1839, p. 180.
Hylastes graphus Duftsch. Faun. Austr. III, 1825, p. 106.
Hylastes opacus Thoms. Col. Scand. VII, 1865, p. 349.
Biologie: Altum, Zur Vertilgung der wurzelbrütenden Hylesinen, in Zeitschr. Forst- u. Jagdwesen, XIX, 1887, p. 392—396. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 89. — Henschel, Leitfaden 1861, p. 80. — Ratzeburg, Waldverderber 1876 (VII. Auflage), p. 66.

annectens Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 390 (*Scierus*). — Anticosti, Vancouver, Br. Columbia

ater Payk. Faun. Suec. III, 1800, p. 153 (*Hylastes* s. str.). — Europa, Kaukasus
Hylesinus ater F. Eleuth. II, 1801, p. 394. — Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 343. — Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 47. — Ratz. Forstins. I. 1839, p. 179. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 31, f. 148. — Chap. Synops. Scol. 1873, p. 224. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 76. — Reitt. Bestim.-Tabelle 1894, p. 60.
Hylesinus piniperda F. Eleuth. II, 1801, p. 392.
Hylesinus chloropus Duftsch. Faun. Austr. III, 1825, p. 102.
Hylastes pinicola Bed. Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 390.
var. *brunneus* Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 48.
var. *rotundicollis* Reitt. Verh. Nat. Ver. Brünn XXXIII, 1894, p. 60.
Biologie: Altum, Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen XIX, 1887, p. 392—96. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 76—82. — Jaursch, Wurzelbrütende Hylesinen in: Deutsch. Forst-Zeitung XX, 1905, p. 121. — Judeich u. Nitsche, Forst-Insektenkunde, 1895, p. 452—58. — Perris, Ann. France 1856, p. 223—230.

attenuatus Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 30. — Redtb. Faun. Austr. ed. II. 1858, p. 825. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 227. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 87. — Reitt. Bestim. Tab. 1894, p. 62 (*Hylastes* s. str.). — MittelEuropa, Frankreich, Kaukasus
Hylesinus attenuatus Ratz. Forstins. I, 1839, p. 180.
simplex Rey, Rev. d'Ent. XI, 1892, p. 30.
Biologie: Altum, Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen XIX, 1887, p. 392—396. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 88.

batnensis Bris. Rev. d. Ent. II, 1883, p. 146 (*Hylastes* s. str.). — Algier

Bonvouloiri Chap. Syn. Scol. 1873, p. 230 (*Hylurgops*). — Algier

contractus Chap. l. c. p. 231 (*Hylastinus*). — Brasilien

cristatus Mann. Bull. Mosc. XXVI, 1853, III, p. 239 (*Hylastes* s. str.). — Alaska

cunicularius Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 49. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 225. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 83. — Reitt. Bestimmungstabelle 1894, p. 61 (*Hylastes* s. str.). — Europa

Hylesinus cunicularius Knoch, Beiträge Leipzig 1781—1801. — Ratz. Forstins. I, 1839, p. 180.

Biologie: Altum, Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen XIX, 1887, p. 392—396. — Baudisch, Centralbl. f. d. ges. Forstwes. XXVII, 1902, p. 509—511. — Eichelbaum, Zeitschr. f. Entomol. VIII, 1903, p. 68—70. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 83. — Fürst, Allg. Forst- u. Jagdzeit. LIII, 1877, p. 184. — v. Holleben, Tharander Jahrbuch 1845, p. 41—50. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 37.

decumanus Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 51. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 228. — Redtenb. Faun. Austr. ed. II, 1858, p. 824. — Seidl. Faun. Baltic. 1891, p. 559. — Ratz. Forstinsekt. I, 1839, p. 182 (*Hylurgops*). — Europa, Frankreich, Österreich, Sibirien, NordAmerika

tenebrosus Sahlb. Diss. Ent. Ins. Fenn. II, 1836, p. 139. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 229. —

crenatus Panz. Faun. German. 1813, p. 157.

Paykulli Duftsch. Faun. Austr. III, 1805—25, p. 99.

*glabratus**) Thoms. (nec Zetterst.) Scand. Col. VII, 1859—69, p. 349. — Sahlb. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 206.

Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 92. — Fleischer, Vereinschr. Böhmisch. Forstverein Heft 59, 1877, p. 35. — Henschel, Centralbl. f. d. ges. Forstwes. VIII, 1882, p. 10. — Judeich u. Nitsche, Forstins.-Kunde 1895, I, p. 523. — Kellner, Centralblatt f. d. ges. Forstwes. VI, 1880, p. 422. — Ratzeburg, Forstins. I, 1839, Nachtrag, p. 50.

exilis Chap. Syn. Scol. 1873, p. 228 (*Hylastes* s. str.). — Nord Amerika Florida

Fankhauseri Reitt. Bestim. Tab. 1894, p. 54 (*Hylastinus*). — Schweiz

Biologie: Barbey, Schweiz. Zeitschr. f. Forstwes. 1905. — Fuchs, Öster. Forst- u. Jagdztng. XVII, 1899, p. 4; Rindenbrütende Borkenk. 1907, p. 46.

Fiorii Eggers, Entom. Blätter 1908, p. 215 (*Hylastinus*). — Genua

glabratus Zett. Faun. Ins. Lappon. 1828, p. 343; Ins. Lappon. 1838, p. 192 (*Hylurgops*). — Sahlb. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 206. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 91. — Seidl. Faun. Baltic. 1891, p. 559. — Reitt. Bestim. Tabelle 1894, p. 63. — Lappland

gracilis Lec. Trans. Ann. Ent. Soc. Phil. 1868, App. p. 174 (*Hylastes* s. str.). — Californien

granulatus Lec. l. c. p. 175 (*Hylurgops*). — Oregon, Californien

---

*) „Der *Hyl. glabratus* Zett. kann nicht hierher gehören, wie Sahlberg bereits nachwies, da sein Rüssel keinen Kiel haben soll". Seidlitz, Faun. Balt. 1891, p. 559, nota.

humilis Blanch. Gay, Hist. Chil. V, 1851, p. 427 (*Hylurgops*). Chile
imitator Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1900, p. 59. Chabarowka, Sibirien
incomptus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895—1907, p. 145 (*Hylurgops*). Mexico
interstitialis Chap. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 196 (*Hylurgops*). Japan
lifuanus Fauv. Bull. Soc. Linn. Normand. II, 1867, p. 199. Lifu
linearis Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 49. — Redtenb. Faun. Austr. ed. II, 1858, p. 825. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 226. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 85. — Reitt. Bestim. Tab. 1894, p. 61 (*Hylastes* s. str.). Mittel Europa
variolosus Perris, Ann. Soc. Linn. Lyon 1842, p. 181; Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 229.
var. *corticiperda* Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 50. Algier, Corsica, Südfrankreich, Portugal, Syrien
clavus Woll. Ins. Mader. 1854, p. 305. Madera
Biologie: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 229. — Eichhoff. Eur. Borkenkäfer 1881, p. 86.
longipennis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, p. 6, 1895—1907, p. 143 (*Hylastes* s. str.). Mexiko
longipillus Reitt. Verh. Brünn XXXIII, 1894, p. 63 (*Hylurgops*). Chabarowka Sibirien
longus Lec. Rhynchophora Amer. 1876, p. 389 (*Hylastes* s. str.). Colorado
Lowei Paiva, Ann. Mag. Nat. Hist. VIII, 1861, p. 211. — Woll. Cat. Can. Col. 1864, p. 269. Canarische Inseln
macer Lec. Zimmermann and Leconte, Trans. Amer. Ent. Soc. Phil. 1868, App. p. 175 (*Hylastes* s. str.). Nebraska
nigrinus Mann. Bull. Mosc. XXV, 1852, II, p. 356 (*Hylastes* s. str.). Alaska
opacus Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 51. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 226. — Ratz. Forstinsekt. 1839, I, p. 180. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 89. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 62 (*Hylastes* i. sp.). Mittel-Europa
angustatus Gyll. Ins. Suec. III, 1808—27 (1813), p. 342.
Biologie: Nördlinger, Nachträge 1856, p. 37. — Ratzeburg, Zeitschrift für Forst- u. Jagdwesen III, 1871, p. 386—402. — Eichhoff, Eur. Borkenkäfer 1881, p. 91.
palliatus Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 340. Europa
Hylesinus palliatus Gyll. l. c. — Ratz. Forstinsekt. 1839, I, p. 180.
Hylastes palliatus Thoms. Scand. Col. VII, 1859—69, p. 349. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 230. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 91. — Perris, Ann. Fr. (3) IV, 1856, p. 224. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 63 (*Hylurgops*).
abietiperda Bechst. Forstinsektologie 1818, p. 187. — Dej. Cat. ed. III, 1833—36, p. 331.
var. *angustatus* Herbst, Käfer V, 1793, p. 111.
fuscus Duftsch. Faun. Austr. III, 1825, p. 105. Österreich
marginatus Duftsch. l. c. p. 104. Lombardei

Helferi Villa, Cat. Col. Eur. dupl. suppl. 1835, p. 49. — England
rufescens Steph. Ill. Brit. Ins. III, 1828—32, p. 364.
rufus Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 57.
Biologie: Ratzeburg, Forstinsekten 1839, I, p. 221. — Nördlinger, Lebensweise von Forstkäfern, 2. Aufl. 1880, p. 22. — Perris, Ins. pin mar. Ann. Soc. Ent. France (3) IV, 1856, p. 226. — Henschel, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen XI, 1885, p. 536. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 91—96. — Altum, Forstzoologie 1874, III, p. 267. — Stein, Tharander Jahrbuch VIII, 1852, p. 228—239 u. 250—256. — Bechstein, Forstinsektologie 1818, p. 187. — Köppen, Die schädl. Insekt. Russlands 1880, p. 243. — Knotek, II. Beitrag etc. in Östr. Vierteljahrsschrift für Forstwesen, 1899, Heft III u. IV.

parallelus Chap. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 196 (*Hylastes* s. str.). — Japan

peregrinus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 229 (*Hylurgops*). — Neu-Seeland

pinifex Fitch, Trans. New York Agr. Soc. 1851, p. 43 (*Hylurgops*). — Ohio, Canada
Biologie: Packard, Rep. U. S. Ent. Comm. III, 1883, p. 280—282.

planirostris Chap. Syn. Scol. 1873, p. 229 (*Hylurgops*). — Mexiko, Guatemala

plumbeus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 57 (*Hylastes* i. sp.). — Japan
obscurus Chap. (nec Marsh.) Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 197.

porculus Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 49 (*Hylastes* s. str.) — Pennsylvanien
carbonarius Fitch, Trans. New York Agr. Soc. 1851, p. 43.
cavernosus Zimm. and Lec. Trans. Amer. Ent. Soc. Phil. 1868, p. 149.
granosus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 225. — N.-Amerika

porosus Lec. App. 1868, p. 175 (*Hylastes* s. str.). — California

rufipes Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, XII, p. 147 (*Hylurgops*). — Carolina
Hylesinus opaculus Lec. Tr. Am. Ent. Soc. 1868, p. 170. — Kentucky
Phloeosinus liminaris Chap. Synops. Scol. 1869, p. 39.
Biologie: Harrington, Canad. Ent. XVI, 1884, p. 278. — Garman, Kentuck. Agr. exp. St. Bull. LXXXIV, 1899, p. 73—75.

rugipennis Mann. Bull. Mosc. XVI, 1843, II, p. 297 (*Hylurgops*). — Sitka

salebrosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 146 (*Hylastes* i. sp.). — Carolina
scabripennis Zimm. Tr. Am. Ent. Soc. 1868, p. 149.

scobinosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 146 (*Hylastes* i. sp.) — Carolina

Schellwieni Haged. Borkenkäfer des Balt. Bernsteins in: Schriften Physik. Ökon. Gesellsch. Königsberg XLVII, 1906, p. 117 (*Hylastites* fossil.). — Ostpreussen

sericeus Mann. Bull. Mosc. XVI, 1843, II, p. 296 (*Hylurgops*). Alaska, Californien, Kenai
var. *nebulosus* Lec. Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1859, p. 285.
Biologie: Schwarz, Insect Life VII, 1894, p. 254.
subcostulatus Mann. Bull. Mosc. XXVI, 1853, III, p. 239 (*Hylurgops*). Oregon, Mexiko
alternans Chap. Syn. Scol. 1873, p. 230.
tenuis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 147. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 227. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. Phil. XV, 1876, p. 388 (*Hylastes* s. str.). Texas, Georgien
tiliae Semenow, Rev. Russe Ent. II, 1902, p. 271 (*Hylastinus*). Transkaukasien
trifolii Müll. Mém. Soc. Dep. M. Tonerre I, 1803, p. 47. — Woll. Ins. Mader. 1854, p. 304. — Redtenb. Faun. Austr. ed. II, 1858, p. 825. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 231. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 97. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 54 (*Hylastinus*). Deutschland, Osterreich, Frankreich, England, Madera, Kaukasus
crenatulus Duftsch. Faun. Austr. III, 1825, p. 104.
fuscescens Steph. Ill. Brit. Ins. III, 1828—32, p. 365.
*) *obscurus* Bedel (nec Marsh.), Faune Col. Seine VI, 1888, p. 388.
piceus Steph. l. c. p. 365.
Biologie: Bach, Stettin. Ent. Zeit. X, 1849, p. 199. — Cecconi, Riv. di Pat. Veg. 1899, Firenze. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 41. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 41. — Riley, Rep. Commiss. Agric. 1878, Washington 1879, p. 248—250. — Saunders, Rep. Ent. Soc. Ontar. 1881, p. 43—44. — Schmitt, Stettin. Ent. Zeit. V, 1844, p. 389. — Webster, U. St. Dep. Agr. Ent. Circ. 67, 1906, p. 5.
variegatus Bldfd. Biol. Centr. Amer. 1895—1907, Col. IV pt. 6, p. 145 (*Hylurgops*). Panama
vastans Chap. Syn. Scol. 1873, p. 225. — Bldfd. l. c. p. 144 (*Hylastes* s. str.). Mexiko, Guatemala

51

Inosomus Broun.

Broun, Ann. Mag. Nat. Hist. IX, 1889, p. 409.

Stenopus Broun. Man. New. Zeal. Col. 1881, p. 739.

rufopiceus Broun, Man. N. Zeal. Col. 1881, p. 739. Neu-Seeland

1

Hylurgus Latr.

Latr. Gen. Crust. et Ins. II, 1807, p. 274. — Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 51. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 158. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 241. — Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 24; Europ. Borkenk. 1881, p. 98. — Reitt. Bestimmungstabelle 1894, p. 58.

*) „Dass Marsham's *Ips obscurus* auf unsere Art bezogen werden müsste, dafür bietet Marsham's Beschreibung keinen genügenden Anhalt.“ Seidlitz, Fauna Baltica, 1891, p. 559, nota

Hylesinus F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 367. Ratz. Forstinsekt. I, 1839, p. 178.
Tomicus Latr. Gen. Crust. et Ins. III, 1802, p. 203 (pars).

destruens Woll. Col. Atlant. 1865, App. p. 45. — Madera
piniperda Woll. Ins. Mader. 1854, p. 303.
determinans Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1859, p. 261. — Ceylon
ligniperda F. Ent. Syst. I, 1792, p. 367. — Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 51. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 158. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 241. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 98. — Mittel-Europa, Frankreich, St. Helena, Kaukasus
Hylesinus ligniperda F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 367. — Ratz. Forstinsekt. I, 1839, p. 178.
elongatus Herbst, Käf. V, 1793, p. 117.
flavipes Panz. Faun. Germ. 1795, p. 61, 9.
Biologie: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 221. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 99.
longulus Kolenati, Melet. Ent. III, 1846, p. 38. — Kaukasus
Micklitzi Wachtl, Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 227. — Dalmatien, Griechenland, Kaukasus

5

Renocis Casey.

Casey, Bull. Cal. Ac. Sci. II, 1886, p. 257.

heterodoxus Casey, l. c. p. 258. — Californien

1

Myelophilus Eichh.

Eichhoff, Stett. Ent. Zeitschr. XL, 1870, p. 400. — Reitt. Bestimmungstabelle 1894, p. 52.

Dermestes L. Syst. Nat. ed. IX, 1756, p. 355.
Bostrichus F. Ent. Syst. I, 1792, p. 967.
Hylurgus Latr. Gen. II, 1807, p. 274.
Hylesinus F. Syst. El. II, 1801, p. 390.
Tomicus Latr. l. c. III, 1802, p. 203.
Blastophagus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1864, p. 25. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 241. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. Philad. XV, 1876, p. 386.
Myelophilites Haged. Schrift. Phys. Ök. Ges. Königsberg XLVII, 1906, p. 118.

dubius Haged. l. c. (*Myelophilites* fossil.). — Ostpreussen
minor Hart. Forst. Convers. 1834, p. 413. — Ratzeburg, Forstins. I, 1839, p. 177. — Europa, Japan, Sibirien
Hylurgus minor Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 158. — Thomson, Scand. Col. VII, 1857—68, p. 355.
Blastophagus minor Chapuis, Ann. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 197.
Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1894, p. 231; Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen XXII, 1890, p. 229—235. — Bechstein, Forstinsektologie 1818, p. 190. — v. Binzer, Forstw. Centralblatt XXIII, 1879, p. 170—177. — Braun, Monatsschr. f. Forst- u. Jagdwesen 1867, p. 267. — Cecconi,

Staz. Sper. Agr. Ital. 1906, p. 945—992. — Czech, Vereinsschrift des Böhmischen Forstvereins, Heft 121, 1803, p. 139—143. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 115—119. — Georg, Pfeils Krit. Blätter XL, 1860, 1, p. 160—166. — Gigglberger, Monatsschr. f. Forst- und Jagdwesen 1867, p. 106—107; 1869, p. 376—378; 1873, p. 467—469. — Judeich, Die Waldverderber (Ratzeburg 7. Aufl.) 1876, p. 115. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde 1895, I, 462—472. — Klopfer, Jahrbuch d. Schles. Forstvereins 1887, p. 43—46. — Lang, Forstl. Natw. Zeitschr. II, 1893, p. 135—140. — Middendorpf in Köppen, Schädl. Ins. Russlands 1880, p. 243. — Milani, Forstl. Natw. Zeitschr. II, 1893, p. 140—144. — Nördlinger, Forstschutz 1884, p. 22; Nachträge 1856, p. 35. — Perris, Histoire Ins. pin mar. 1856, p. 222. — Ratzeburg, Forstins. I, 1839, p. 177. — Reisenegger, Allg. Forst- u. Jagdztg. LXV, 1889, p. 296—300; p. 335—339. — Schewyrew, Praktische Entomologie I, Scolytidae, Petersburg 1887. — Severin, Bull. Soc. Centr. Forest. Belge 1902, p. 754—769. — Schroeder, Männl. Genitalorgan, Inaug.-Diss. Basel, Berlin 1902, p. 27—30. — Taschenberg, Prakt. Insektenkunde 1879, II, p. 207. — Verhoeff, Abdomen der Scolytiden, Bonn 1896, p. 128—131. — Willkomm, Über Insektenschäden etc. Vortrag Dorpater Naturf. Gesellsch. 1871.

piniperda L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 563. Europa, Ost-Asien, Japan

Dermestes piniperda L. l. c.

Hylesinus piniperda Gyll. Ins. Suec. I, 1827, p. 337. — Ratzeburg, Forstinsekten 1839, I, p. 171.

Bostrichus testaceus F. Mantiss. I, 1787, p. 37.

Hylurgus analogus Lec. Tr. Am. Ent. Soc. 1868, p. 172.

Blastophagus piniperda Chapuis, Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 197.

Biologie: cf. *minor* Hart. — Altum, Zur Generation des *Hyl. piniperda* in Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen XXII, 1890, p. 300—302. — Czech, Der grosse Kiefernmarkkäfer in Fichten; in: Österr. Forstztg. IV, 1886, p. 188—189. — Eckstein, Österr. Forstztg. VIII, 1890, p. 76; Forstl. Zeitschr. München VII, 1898, p. 209—212. — Hess, Generation des *piniperda*, Forstw. Centralbl. XXVIII, 1884, p. 508—514. — König, Forstliche Blätter XXV, 1888, p. 341. — Sommerville, Allg. Forst- u. Jagdztg. LXVI, 1890, p. 338. — Knoche, Generationsfrage der Borkenkäfer; in: Forstw. Centralblatt 1904, p. 28. — Nüsslin, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwissenschaft III, 1905, p. 83—91. — Lindemann, Beiträge z. Kenntniss der Borkenkäfer; in: Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou XLIX, 1875, p. 143—146. — Cecconi, Staz. Sper. Agr. Ital. 1906, p. 945—992. — Barrère, Feuille

jeun. Nat. II, 1872, p. 53—54. — Boas, Forstl. nat. Zeitschr. VII, 1898, p. 209—212. — Selys-Longchamps, C. R. Soc. Ent. Belg. XXIII, 1880, p. 102—103. — Rupertsberger, Wien. Ent. Zeit. XII, 1893, p. 290.

puellus Reitt. Verh. Nat. Ver. Brünn XXXIII, 1894, p. 53. Sibirien

4

Hyloscyllus Schauf.

Schaufuss, Tijdschr. Entom. XL, 1897, p. 218.

exsculptus Schauf. l. c. p. 218. Madagascar
loricatus Schauf. l. c. p. 218. „
radens Schauf. l. c. p. 219. „

3

Hylesinus F.

Fabricius, Syst. Eleuth. II, 1801, p. 390. — Ratz. Forstinsekt. I, 1839, p. 183. — Bach, Käferfauna 1854—60, p. 142. — Doebner, Zoologie II, 1862, p. 159. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 237. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 133. — Reitt. Bestim.-Tabelle 1894, p. 51. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 378.

Subgen. *Pteleobius* Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 388.
Subgen. *Hylesinites* Germar, Magaz. I, 1813, p. 15.

Biologie: Brandes, Die Fortpflanzung von Hylesinusarten; in: Ill. Ztg. f. Entom. V, 1900, p. 104—105.

aculeatus Say, Journ. Ac. Nat. Sc. Phil. III, 1823, p. 322 (*Pteleobius*). Texas, Kansas,
pruinosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 149. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 240. Oregon
Biologie: Hopk. Yearbook. Dep. Agr. 1903, p. 321, f. 33. — Kraus, Ent. Am. II, 1886, p. 76.
aspericollis Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 380 (*Hylesinus* s. str.). Californien
atomarius Chap. Syn. Scol. 1873, p. 237 (*Hylesinus* s. str.). Brasilien
bicolor Philippi, Stett. Ent. Zeit. XXV, 1864, p. 375 (*Hylesinus* s. str.). Chile
cingulatus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 67 (*Hylesinus* i. sp.). Japan
costatus Bldfd. l. c. p. 63 (*Hylesinus* s. str.). „
crenatus F. Mantiss. I, 1787, p. 37. — Ratz. Forstinsekt. I, 1839, p. 183. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 31. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 238. — Bach, Käferfauna 1854—60, p. 142. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 159. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 134. — Reitt. Bestim.-Tabelle 1894, p. 51 (*Hylesinus* s. str.). Europa
Biologie: Altum, Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen X, 1879, p. 397—402. — Eggers, Illustr. Zeit. f. Entom. 1899. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 134. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr. (2) III, 1845, p. 28. — Körber, Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen VII, 1875, p. 234—242. — Neumann II, Pfeil's krit. Blätt. XXXVI, 1853,

p. 263. — Nitsche, Tharander Jahrb. XXXI, 1881, p. 172—190. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 39. — Ratzeburg, Forstinsekten 1839, I, p. 223.

despectus Walk. Ann. Nat. Hist. III, 1859, p. 251 (*Hylesinus* s. str.). — Ceylon

granulifer Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 516.

scobipennis Chap. Syn. Scol. 1873, p. 238.

dromiscens Scudder, U. S. Geol. Survey Monogr. XXI, 1893, p. 159 (*Hylesinus* fossil). — Colorado

electrinus Germar, Magaz. I, 1833, p. 15 (*Hylesinites* fossil). — Ostpreussen

elegans Thoms. Arch. Ent. II, 1858, p. 145 (*Hylesinus* i. sp.). — Gabun

extractus Scudd. U. S. Geol. Survey Monogr. XXI, 1893, p. 159 (*Hylesinus* fossil). — Colorado

facilis Heer, Viertelj. Nat. Ges. Zürich I, 1859, p. 25 (*Hylesinites* fossil). — Aix in der Provence

fasciatus Lec. Tr. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 170 (*Hylesinus* i. sp.). — Pennsylvania

fici Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX, 1904, p. 103 (*Hylesinus* s. str.). — Sydney

fraxini Panz. Faun. Germ. 1799, 66, 15. — F. Syst. Eleuth. II, 1802, p. 390. — Gyll. Ins. Suec. 1808—27, III, p. 345. — Ratz. Forstinsekt. I, 1839, p. 183. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 240. — Altum, Forstzoolog. III, 1874, p. 245. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 135. — Reitt. Bestimm.-Tabelle 1894, p. 51 (*Hylesinus* s. str.). — Europa

*) *varius* Bedel, Faune Col. Seine 1888, p. 410. — N.-Amerika

Henscheli Knotek, Wiss. Mitth. Bosnien u. Herzegowina II, 1894, p. 554. — Reitt. Bestimm.-Tabelle 1894, p. 51. — Herzegowina

var. *orni* Fuchs, Münch. Col. Zeitschr. III, 1906, p. 51. — Central-Europa

haemorrhoidalis Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 56.

melanocephalus F. Ent. Syst. I, 1801, p. 368.

picipennis Steph. Ill. Brit. Ent. III, 1828—32, p. 369.

pubescens F. Ent. Syst. I, 1801, p. 368. — Oliv. Entom. IV, 1789—1808, p. 11.

rufescens Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 55.

Biologie: Altum, Forstzool. III, 1874, p. 277. — Buddeberg, Jahrb. Nass. Ver. XXXVII, 1884, p. 87—93. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 138. — Fuchs, Fortpflanzungsverhältnisse der rindenbrütenden Borkenkäfer 1907. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr. (2) IV, 1846, p. 69. — Henschel, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen VI, 1880, p. 514—516; l. c. VIII, 1882, p. 9—10; l. c. XII, 1886, p. 344—345. — Keller, Schweiz. Zeitschr. f. Forstwes. 1885—86, p. 25—26. — Knoche, Beiträge zur Generationsfrage der Borkenk.; in: Forstwirtsch. Zentralblatt 1900, p. 387. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 40. —

*) „— — dagegen ist der *Bostrichus varius* F. 1775 nicht mit Sicherheit auf unsere Art zu beziehen, denn er soll (als *Hylesinus varius* F. 1802) nur halb so gross sein als *fraxini*.“ Seidlitz, Fann. Balt. 1891, p. 560, nota.

Nüsslin, Beiträge zur Generationsfrage der Borkenk.; in: Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwissenschaft III, 1909, p. 83—91. — Pachmayer, Erdösy Lapok XXX, 1891, p. 131—141. — Rassmann in Pfeil's Krit. Blätt. XII, 2, 1838, p. 187—190. — Ratzeburg, Waldverderbnis II, 1868, p. 275. — Schewyrew, Forstjournal 1905, p. 90, Nro. 6—8. — Verhoeff, Über das Abdomen der Scolytiden, 1896, p. 111.

imperialis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 149. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. 1868, p. 169 (*Hylesinus* s. str.). — Dakota, Arizona

aculeatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 240.

indigenus Woll. Cat. Canar. Col. 1864, p. 267 (*Hylesinus* s. str.). — Insel Férro

Kraatzi Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 30. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 238. — Reitt. Bestim. Tabelle 1894, p. 52 (*Pteleobius*). — Ungarn, Deutschland, Frankreich, Spanien, Kaukasus

Putoni Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 403.

Biologie: Eich. Europ. Borkenk. 1881, p. 140—142.

laticollis Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 65 (*Hylesinus* s. str.). — Japan

lineatus Förster, Abh. Geol. Specialk. Elsass III, 1891, p. 401 (*Hylesinites* fossil). — Elsass

nobilis Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 64 (*Hylesinus* s. str.). — Japan

oleiperda F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 366. — Oliv. Entom. IV, 1789—1808, p. 13. — Redtnb. Faun. Austr. ed. II, 1858, p. 828. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 31. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 238. — Reitt. Bestim. Tab. 1894, p. 51. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 135 (*Hylesinus* s. str.). — Mittel-Europa, England

Byrrhus taranio Danthoine in Bernard, Mém. II, 1788, p. 270.

scaber Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 56.

suturalis Redtnb. Quaed. gen. 1842, p. 21.

Esau Gredl. Käf. Tirol II, 1866, p. 370.

Biologie: Bellevoye, Bull. Soc. Metz XIV, 1876, p. 171—180. — Boyer de Fonscolombe in Ann. Soc. Ent. France IX, 1840, p. 104. — Bugnion in Mitth. Schweiz. Ent. Ges. VII, 1866, p. 218—224. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 135. — Fuchs, Rindenbrütende Borkenk., München 1907, p. 44—45. — Goureau, Bull. Soc. Science de l'Yonne 1861, p. 114. — Hagedorn, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwiss. IV, 1903, p. 9. — Lesne, Bull. Soc. Ent. France 1908, 2, p. 30. — Nüsslin, Forstl. Naturw. Zeitschr. VII, 1898, p. 278—279.

pilula Er. Arch. f. Naturgesch. XIII, 1847, I, p. 138 (*Hylesinus* s. str.). — Peru

porcatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 239 (*Hylesinus* s. str.). — Australien

Biologie: Froggatt, Agric. Gaz. N. S. Wales X, 1899, p. 268

pusillus Gerst. Monatsber. Berl. Ac. 1855, p. 639 (*Hylesinus* s. str.). — Mozambique

recticulatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 237 (*Hylesinus* s. str.). — Bogotá

scutulatus Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 67 (*Pteleobius*). Japan
sericeus Motsch. Bull. Mosc. XXXIX, 1866, II, p. 402. (*Hylesinus* i. sp.). Ceylon
tristis Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 66 (*Hylesinus* s. str.). Japan
vestitus Muls. et Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon VII, 1860, p. 340 (*Pteleobius*). S.-Frankreich, Italien, Dalmatien, Corsica
vicinus Comolli, De Col. Nov. 1837 (*Hylesinus* s. str.). Mittel- und Süd-Europa
vittatus F. Mantiss. II, 1787, p. 38 (*Pteleobius*). Kleinasien, Kaukasus, England
furcatus Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 55.
sericeus Steph. Ill. Brit. Ent. III, 1828—32, p. 361.
Biologie: Eichhoff, Eur. Bork. 1881, p. 143. — Lucante, Feuille des jeunes naturalistes V, 1875, p. 123. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 41. — Schindler, Vereinsschrift Böhmischer Forstwirthe, XXXIX, 1861, p. 12—22.
Wachtli Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 193 (*Hylesinus* s. str.). Südfrankreich
Wallacei Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 197 (*Hylesinus* s. str.). Mysol

35

Dendrosinus Chap.

Chapuis Synops. Scolyt. 1873, p. 236. Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 45. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895—1907, p. 156.

Bonnairei Reitt. Verh. Nat. Ver. Brünn XXXIII, 1894, p. 45. Marseille
globosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 149. Columbia, Venezuela
puncticollis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895—1907, p. 156. Columbia
transversalis Bldfd. l. c. p. 156. Mexiko
vittifrons Bldfd. l. c. p. 156. Brasilien

5

Sphaerotrypes Bldfd.

Blandford Walter F. H. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 61.

barbatus Haged. Deutsche Ent Zeitschr. 1909, p. 739, f. 33. Sumatra
coimbatorensis Stebbing, Dep. Not. Ins. aff. Forestry III, 1903, p. 395. Ostindien
Biologie: Stebbing l. c.
Blandfordi Schauf. Berl. Ent. Zeitschr. XLII, 1897, p. 102. Birma
globulus Blandford, Trans. Ent. Soc. London 1893, p. 63. Ostindien
pila Bldfd. l. c. p. 62. Japan
siwalikensis Stebbing, Dep. Not. Ins. aff. Forestry III, 1903, p. 389. Ostindien
Biologie: Stebbing l. c.
tanganus Schauf. Berl. Ent. Zeitschr. XLII, 1897, p. 101. D.-Ostafrika

7

Chaetophloeus Lec.

Lec. Am. Philos. Soc. Proc. XV, 1876, p. 382.

Hylesinus Lec. Ac. Nat. Sci. Philad. Proc. 1858, p. 81; Am. Ent. Soc. Trans. 1868, II, p. 171.

hystrix Lec. Am. Philos. Soc. Proc. XV, 1876, p. 382. — Californien
Biologie: Blaisdell, Ins. Life V, 1892, p. 36.

1

Chramesus Lec.

Leconte, Trans. Am. Ent. Soc. 1868, App. p. 168. — Bldfd. Biol. Centr. Am. Col. IV, 6, 1895—1907, p. 170.

Rhopalopleurus Chap. Mém. Liège 1869, p. 102.

acuteclavatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 742. — Argentinien
Chapuisi Lec. l. c. p. 375. — Louisiana
globosus Haged. l. c. p. 742. — Argentinien
icoriae Lec. l. c. p. 379. — Pennsylvania
Lecontei Chap. Mém. Soc. Roy. Sc. Liège 1869, p. 102. — N.-Amerika
Biologie: Smith, Ent. Am. VI, 1890, p. 53.
pumilus Chap. Synops. Scol. 1873, p. 255. — N.-Amerika
rotundatus Chap. l. c. p. 255. — Teapa
tuberculatus Chap. l. c. p. 255. — Neu Granada
tumidulus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV pt. 6, 1895—1907, p. 170. — Guatemala, Panama.

8

Meringopalpus Haged.

Hagedorn, Bull. Mus. Paris VIII, 1904, p. 547.

fallax Haged. l. c.

1

Dendroctonus Er.

Er. Wieg. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, p. 45—65. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 242. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 125. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 53.

Bostrichus, Kugelann, Schneid. Mag. V, 1794, p. 523.
Scolytus, Olivier, Entomol. IV, 1795; gen. 78, p. 6.
Hylurgus, Mannerheim, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XXV, 1852, p. 283—387.
Hylurgus, Kirby, Faun. Bor. Amer. IV, 1837, p. 195.

Hopkins, A. D., the genus Dendroctonus, in U. St. Dep. Agric. technic. ser. XVII, pt. 1, 1909, p. 1—158. (Enthält die erschöpfende Bibliographie!)

adjunctus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. VI, pt. 6, 1897, p. 146—47. — Guatemala

approximatus Dietz, Notes on the species of D. of Boreal Amer.; in: Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 27—32. — Colorado, Utah, Arizona
parallelocollis var. *approximatus* (Dietz) Fall and Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 145. — Neu Mexiko

Biologie: Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. V, 1902, p. 32. — Hopkins, Monographie 1909, p. 101—104.

arizonicus Hopk. Monographie 1909, p. 95—97. — Arizona

Biologie: l. c.

Barberi Hopk. Monogr. 1909, p. 85—87. — Arizona

frontalis Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 32. — Neu Mexiko

arizonicus Hopk. Proc. Ent. Soc. Wash. V, 1902, p. 3—4. — Colorado

brevicomis var. *Barberi* Hopk. l. c. VII, 1906, p. 147. — Utah, Texas

Biologie: Hopkins, Monographie 1909, p. 86.

borealis Hopk. Monogr. 1909, p. 133—135. — Alaska

Hylurgus rufipennis Mannerheim, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XXVI, 1853, p. 230 (pars).

Dendroctonus rufipennis Leconte, Trans. Am. Ent. Soc. XV, 1868, p. 150—178; Proc. Am. Phil. Soc. 1876. p. 384—386 (pars).

brevicomis Lec. l. c. 1876, p. 386. — Californien, Montana, Oregon, Washington, Idaho

frontalis Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 27—32.

brevicornis, Dietz, l. c. p. 32 (pars).

Biologie: Packard, Ins. inj. forest trees, in: Bull. VII U. St. Dep. Agr. 1890, p. 722. — Webb, The western pine destroying bark-beetle, in: Bull. LVIII U. St. Dep. Agr. 1906, p. 17—30. Hopkins, Monographie 1909, p. 81—85.

convexifrons Hopk. Monogr. 1909, p. 87—90. — Arizona, Colorado, Neu Mexiko, Utah

approximatus Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 31 (pars). — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. V, 1902, p. 32.

Biologie: Hopkins, Monogr. 1909, l. c.

Engelmanni Hopk. l. c. p. 130—133. — Arizona. Colorado, Neu Mexiko, Süd Dacotah, Utah, Wyoming

rufipennis Leconte, Proc. Am. Phil. Soc. 1876, p. 385.

piceaperda Wickham, Bull. Lab. Nat. Hist. State Univ. Jowa V, 1902, p. 310. — Fall and Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 218.

Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, l. c.

frontalis Zimm. Synops. Scolyt. Amer., in: Trans. Am. Ent. Soc. XV, 1868, p. 149. — Carolina, Virginia, Louisiana, Arkansas, Texas

Bostrichus frontalis Zimm. (nec Fabricius) l. c.

frontalis Zimm. var. *destructor* Hopk. Bull. XXXII U. St. Dep. Agr. 1902, p. 21.

brevicornis Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 32 (pars).

Biologie: Schaufuss, Bark-beetle destroyer in Can. Ent. XXIV, 1892, p. 315. — Lintner, Gardening II, 1894, p. 292. — Chittenden. Bull. VII U. St. Dep. Agr. 1897, p. 67, 75; Bull. XXII, 1899, Div. For. p. 55—56. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, 1898, 104—105. — Ulke, Proc. U. St. Nat. Mus. XXV, 1902, p. 36, 56. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, Bd. 1, 1905, p. 6—7. — Hopkins, Monograph. 1909, p. 90—95.

Jeffreyi Hopk. Monograph. 1909, p. 114—117. — Californien

mexicanus Hopk. Notes of some Mexican Scollytid., in: Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1906, p. 80. — Mexiko

Biologie: Hopkins, Monogr. 1909, p. 97—99.

micans Kugel. Schneider Mag. V, 1794, p. 523. Europa
? *Bostrichus ligniperda* Herbst, Natursystem V, 1793, p. 107. Sibirien
? *Hylesinus ligniperda* Gyll., Ins. Suecic. I, 3, 1813, p. 335—336.
Dendroctonus micans Er. Archiv Naturgesch. II, 1836, I, p. 45—65.
Hylesinus micans (Kug.) Ratzeburg, Forstinsekten I, 1839, p. 217.
Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1881, p. 262—266. — Kl. Forstzool. Mittheilungen, in: Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen XX, 1888, p. 242. — Baudisch, Üb. *D. micans* Kug., in: Centrbl. ges. Forstwesen, XXIX, 1903, p. 151—152. — Bergmiller, *D. micans* Kug., l. c. p. 252. — *D. micans* Kug., N. Forstl. Bl. 1904, p. 145. — Brichet et Severin, Le *D. micans*, in Bull. Soc. Centr. Forestière Belg. X, 1903, p. 244—258. — Eckstein, Zeitschr. f. Forst- u. Landw. 1904, p. 243. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 125—128. — Fuchs, Naturw. Zeitschr. f. Forst- u. Landw. 1906, p. 291. — Glück, das Auftreten von *Hyl. micans* im K. Forstrevier Neupfalz, in: Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwes. VIII, 1876, p. 385. — Henschel, Forstentom. Notizen, in: Centrbl. für das ges. Forstwesen XI, 1885, p. 534. — Koch, Larvenleben des Riesenbastkäfers, in: Naturw. Z. f. Forst- u. Landwirtsch. VII, 1909, p. 319—340. — Kollar, Naturgesch. der schädl. Insekten, Wien 1837. — — Beiträge zur Naturgesch. des grossen Fichtenbastkäfers, in: Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien VII, 1858, p. 24—28. — Lindemann, Monographie der Borkk. Russlands, 1875, p. 73—87; — Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XLIX, 1875, p. 213—221. — Ménégaux et Cochon, Sur la biologie de l'Hylésine brillante, in: C. R. Acad. Sci. Paris LXXIV, 1897, p. 206—209. — Nüsslin, Leitfaden der Forstinsektenkunde, 1905, p. 175—178. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde, 1889, p. 458—462. — Pauly, Über die Brutpflege des Rindenbastkäfers, in: Allg. Forst- u. Jagdztg. I, 1892, p. 253—270; p. 315—327; p. 351—363. — Pomerantzeff, Lěsn. Žurn. St. Petersburg 1907, XXXVII, p. 177—192. — Quairière, Bull. Soc. Centr. Forest. Belg. XI, 1904, p. 626—628; l. c. XII, 1905, p. 183—186. — Quiévy, l. c. XII, 1905, p. 334—335. — Ratzeburg, Forstinsekten 1839, I, p. 217. — Severin, Le *D. micans* Kug. en Belgique; in: Bull. Soc. Centr. For. Belg. IX, 1902, p. 72—81; — L'invasion de l'Hylésine géante; l. c. p. 145—152; — Le genre *Dendroctonus*; l. c. XV, 1908, p. 1—20 (Separat). — v. Sierstorpff, Insektenarten, welche den Fichten schädlich sind, Helmstedt 1794, p. 59. — Stein, F. Tharander Jahrbuch 1854, X, p. 277—279; — Die weibl. Geschlechtsorgane der Käfer Berlin. 1847, p. 68. — Verhoeff, Über des Abdomen der Scolytiden 1896, p. 124. —

Wahl, Generation von *D. micans*; in: Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen 1891, p. 589. — Weber, L., Zur Biologie von *Rhizophagus grandis* Gyllh., in: Allg. Zeitsch. f. Entom. VII, 1902, p. 108.

monticolae Hopk. The black hills beetle; in: Bull LVI U. St. Dep. Agric. 1905, p. 11. — Californien, Montana
similis Leconte, Proc. Am. Phil. Soc. 1876, p. 385. (pars). — Oregon, Washington
monticola Hopk. Proc. Meet. Soc. Prom. Agr. Sc. at Denver 1901, p. 67. — Wyoming
Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, p. 105—109.

murrayanae Hopk. l. c. p. 140—142. — Wyoming, Colorado

obesus Mann. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XVI, 1843, p. 296. — Oregon, Washington
similis Leconte, Reports of explorations 1860, p. 59. — Hopkins. Some notes on the genus *Dendroctonus*; in: Proc. Ent. Soc. Wash. V, 1902, p. 3—4.
rufipennis Leconte, Synopsis 1868, p. 173; Rhynchophora 1876, p. 385.
rufipennis Harrington, Can. Ent. XXII, 1890, p. 189.
Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, p. 135—138.

parallelocollis Chap. Synopsis 1869, p. 36. — Blandford, Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1897, p. 147. — Mexiko
Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, p. 99—101.

piceaperda Hopk. Insect enemies of the spruce in the Northeast; in: Bull. XXVIII U. St. Dep. Agr. 1901, p. 16. — Maine, Michigan, New Hampshire, Canada
Hylurgus rufipennis Pack. The black spruce; in: Trans. Albany Inst. VIII, 1876, p. 283—301. — Packard, V Rep. U. St. Ent. Comm. U. St. Dep. Agr. 1890, p. 814—815. — Hough, Rep. on forestry VIII, 1882, p. 259—263.
Dendroctonus rufipennis Leconte, Rhynchophora 1876, p. 385.
Polygraphus rufipennis Packard, V Rep. U. St. Ent. Comm. U. St. Dep. Agr. 1890, p. 721.
Xyloterus bivittatus Packard, l. c. p. 823.
Dendroctonus rufipennis Casey, The forester VI, 1900, p. 52—54.
Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, p. 126—130.

ponderosae Hopk. Insect enemies of the pine; in: Bull. XXXII U. St. Dep. Agr. 1902, p. 1—24. — Arizona, Colorado
similis Leconte, Rhynchophora 1876. p. 385 (pars).
approximatus Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 31 (pars).
Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, p. 109—114.

pseudotsugae Hopk. Proc. Meet. Soc. Prom. Agr. Sc. Denver 1901, p. 67. — Californien, Colorado, Arizona, Idaho, Montana, Oregon, Utah, Washington
similis Leconte, Rhynchophora 1876, p. 385 (pars).
rufipennis Leconte, l. c. (pars).
simplex Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 31 (pars).
Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, p. 121—126.

punctatus Lec. Synopsis Scolytid. 1868, p. 173. — Virginia, Pennsylvan., N. York
rufipennis Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 30.

rufipennis Kirby, Fauna Bor. Am. IV, 1837, p. 195. — Michigan
Packard, Ins. inj. forest and shade trees; in: Bull. VII U. St. Ent. Comm. 1887, p. 176. — Schwarz, Harriman Alaska exped. XVIII, 1900, p. 537.

simplex Lec. Synopsis Scolytid. 1868, p. 173. — Canada, Michigan
similis Lec. Rhynchophora 1876, p. 385 (pars).
rufipennis Lec. l. c. (pars).
Biologie: Hopkins, Monograph. 1909, p. 117—121. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 175.

terebrans Ol. Entom. IV, 1795, gen. 78, p. 6. — Vereinigte Staaten Ost-N.-Amerika
Scolytus terebrans Olivier, l. c.
Dendroctonus terebrans Ol. Er. Archiv Naturgesch. II, 1836, p. 53.
Dendroctonus rufipennis (nec Kirby) Dietz, Trans. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, p. 30. — Florida
Biologie: Chittenden, Insect enemies to the white pine; in: Bull. XXII Div. For. U. St. Dep. Agr. 1899, p. 55—56. — Smith, Insects of New Jersey; in: Suppl. XXVII Ann. Rep. State Board Agr. 1899, p. 364. — Ulke, Beetles of the district of Columbia; in: Proc. U. St. Nat. Mus. XXV, 1902, p. 36—56. — Felt, Ins. aff. park and woodland trees; in: N. Y. State Mus. VIII, 1906, p. 342—345. — Hopkins, Monograph. 1909, p. 147—150.

valens Lec. Reports of explorations and surveys . . . from the Mississippi river to the Pacific Ocean, 1860, p. 59. — N.-Amerika
Scolytus terebrans (nec Oliv.) Harris, New England Farmer V, 1826, p. 169—170.
Hylurgus terebrans (nec Oliv.) Harris, A report on the insects of Massachusetts injurious to vegetation, 1841, p. 72. — Fitch, Trans. N. Y. St. Agr. Soc. XVIII, 1858, p. 728—729.
Dendroctonus terebrans (nec Oliv.) Zimmermann, Synopsis Scolytidar. 1868, p. 149.
Dendroctonus obesus (nec Mann.) Packard, IX Ann. Rep. U. St. Geol. Surv. Terr. 1877, p. 803.
Dendroctonus rufipennis (nec Kirby) Packard, Ins. injur. for. trees. Bull. VII U. St. Comm. 1887, p. 176.
Dendroctonus similis (nec Lec.) Slosson, Entom. News XIII, 1902, p. 319.
Dendroctonus terebrans var. *valens* (Lec.) Wickham, Bull. Lab. Nat. Hist. State Univ. Jowa V, 1902, p. 309.
Biologie: Felt, Ins. aff. for. trees; VII Rep. forest etc. Comm. State N. Y. 1903, p. 480—481; Ins. aff. Woodland trees, N. Y. State Mus. VIII 1906, p. 342—345. — Hopkins, Monograph. 1909, p. 151—157. — Powell, Journ. N. York Ent. Soc. XII, 1904, p. 239.

Chortastus Schauf.

Schaufuss, Insektenbörse 1905, p. 15.

camerunus Schauf. l. c. p. 15. — West-Afrika
minimus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 738. — Kamerun
Schenklingi Haged. l. c. p. 737, f. 32. — „
serrifer Haged. l. c. p. 739. — „

4

Carphoborus Eichh.

Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 27. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 248. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 56. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 383.

Dendroctonus Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. 1868, p. 148.

bicristatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 249. — N.-Amerika
bifurcus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 147. — Zimm. l. c. p. 148. — „
Bonnairei Brisout, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) IV, 1884, p. 52. — Algier
Heuscheli Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 192. — Smyrna
minimus F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 395. — Mitteleuropa
squamulatus Redt. Faun. Austr. II, 1858, p. 369. — Österreich
Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1875, p. 275. — Eichhoff, Eur. Bork. 1881, p. 130. — Ratzeburg, Forstinsecten I, 1839, p. 219. — Pomerantzeff, Lěsn. Žurn. St. Petersburg XXXVIII, 1907, p. 177.
Perrisi Chap. l. c. p. 239. — Corsica
Biologie: Knotek, Öst. Vierteljahrschrift f. Forstwesen III, 1899, p. 4.
pini Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 131. — Südfrankr., Bosnien
Biologie: Knotek, Öst. Vierteljahrschrift f. Forstwesen III, 1899, p. 3.
rossicus Semen. Rev. Russe Ent. II, 1902, p. 272. — Jelabuga
simplex Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 383. — Californien

9

Kissophagus Chap.

Chapuis Synops. Scol. 1873, p. 242.

Hylurgus Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2671.
Kissophagus Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 119. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 54.
Hylesinus Schmitt, Stett. Ent. Zeit. 1843, p. 108.
Cissophagus Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 391.

hederae Schmitt l. c. — Redtenbacher, Faun. Austr. ed. II, p. 826. — Chapuis, Syn. Scol. l. c. — Süd-Europa, Transkaspien
*vicinus**) Bedel, Faune Seine VII, 1888, p. 391.
Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 120. — Eggers, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwiss. IV, 1907, p. 287—88. — Müller, Wien. Ent. Zeit. XXII, 1903, p. 155.

---

*) „Dagegen kann der *Hylesinus vicinus* Comolli 1837 nicht hierher gehören, da er fast die Grösse des *H. fraxini* haben soll." Seidlitz, Fauna Baltica 1891, p. 560, nota.

Novaki Reitt. Wien. Ent. Zeit. XIII, 1894, p. 45. — Zara, Dalmatien, Südfrankreich. Dep. d. Landes

fasciatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 737. — Deutsch-Ostafrika

3

Xylechinus Chap.

Chapuis, Mém. Liège 1869, p. 92; Synops. Scol. 1873, p. 244. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 121. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 55. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 158.

Xylechinites Haged. Schr. Phys. Ök. Ges. Königsberg 1906, p. 120.

anceps Haged. l. c. (fossil). — Ostpreussen

irrasus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 158. — Panama

fuliginosus Bldfd. l. c. p. 158.

marmoratus Bldfd. l. c. p. 159. — Guatemala

nigrosetosus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 737, f. 31. — Argentinien

pilosus Knoch (nec Ratz.) Beitr. z. Insektengeschichte, 1781—1801. — Nord- und Mitt.-Europa

Dendroctonus pilosus Knoch l. c.

Hylesinus pilosus Ratz. Forstinsekt. 1837, I, p. 178.

Phloeophthorus pilosus Thoms. Scand. Col. VIII, 1857, p. 353.

Xylechinus pilosus Chap. Syn. Scol. 1869, p. 36. — Redtenb. Faun. Austr. ed. 2, 1858, p. 827. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 121. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 55.

Biologie: Cecconi, Staz. Spar. Agr. Ital. 1906, p. 945—992. — Eichelbaum, Zeitschr. Entom. 1903, p. 60—68. — Fuchs, Rindenbrütende Borkenk. 1907, p. 35—37. — Hagedorn, Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstw. IV, 1903, p. 4 (Separatabdruck). — Jaroschka, Zentralbl. f. d. ges. Forstwesen 1889, p. 258—262. — Kopetzky, l. c. 1889, p. 541—542. — Lindemann, Monogr. Borkenk. Russl. 1875, p. 110—111. — Milani, Forstl. Naturw. Zeit. VII, 1898, p. 121. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 36. — Ratzeburg, Forstinsekt. 1837, I, p. 218.

scabiosus Bldfd. l. c. p. 158. — Panama

tessellatus Bldfd. l. c. p. 159. — Guatemala

8

Phloeosinus Chap.

Chap. Syn. Scol. 1873, p. 245. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 381. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 131. — Lec. and Horn. Col. N. Am. 1883, p. 523. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 389. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 49. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 68; Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 160. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 58. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 10. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 128.

Phloeosinites Haged. Schr. Physik. Oekon. Ges. Königsberg XLVII, 1906, p. 119 (fossil; pars).

armatus Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 192; Bestimm.-Tab. 1894, p. 50. — Syrien

Baumanni Hopkins, Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 80. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1905, p. 384. — Mexiko

Aubei Perris (*Hylesinus*) Bull. Soc. Ent. Fr. 1855, p. 78. — Süd-Europa, Araxes
Phloeosinus Aubei Chap. Syn. Scol. 1873, p. 245. — Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 132.
Phloeosinus praenotatus Gredler, Käf. Tirols II, 1866, p. 370.
Phloeosinus bicolor Bedel (nec Brullé)*) Fauna Col. Seine VI, 1888, p. 411.
Hylesinus bicolor Brullé, Expéd. Mor. Ent. 1832, p. 250. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 50. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 10.

Brunni Haged. Schr. Physik. Ökon. Ges. Königsberg. XLVII, 1906, p. 119. — Ostpreussen
Phloeosinites Haged. fossil in Bernstein l. c.

cedri Brisout, Rev. d'Entom. II, 1883, p. 146. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 50. — Algier

concinnulus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. (3) III, 1859, p. 260. — Ceylon

coronatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 247. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1897, p. 160. — Yucatan, Mexiko

cribratus Bldfd. Trans. Ent. Soc. 1896, p. 198. — Sumatra

cristatus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 170; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 381. — Bldfd. l. c. p. 160. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 129. — Californien
Biologie: Riley u. Howard, Ins. Life V, 1893, p. 262. — Hopkins, U. St. Bur. For. Bull. 38, 1903, p. 39.

cupressi Hopkins, U. St. Bur. For. Bull. 38, 1903, p. 35; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 45. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 100. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 129. — Californien
Biologie: Hopkins u. Currie, l. c.

dentatus Say (*Hylurgus*) Ac. Nat. Sci. Philad. Journ. V, 1825, p. 258. — Harris, Report Ins. Inj. Veg. 1852, p. 77. — Fitch, Nox. Ins. Report IV, 1858, p. 750. — Canada, Ver. Staaten von N.-Amerika
Dendroctonus graniger Eichh. Berl. Ent. XII. 1868, p. 147. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 177.
Phloeosinus graniger Chap. Syn. Scol. 1873, p. 247. — Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 382 und 436. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 56. — Hopkins, Ins. Life IV, 1892, p. 258. — Eichhoff u. Schwarz, Proc. U. St. Nat. Mus. XVIII, 1896, p. 608. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1897, p. 160.
Dendroctonus Haagi Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII. 1868, p. 148. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 77.

*) „Der *Hylesinus bicolor* Brull. 1832, dem zu liebe Bedel den Perri'schen Namen ändert, gehört nicht hierher; denn die „intervalles ponctués" widersprechen dieser Auffassung direkt, indem sie bei unserer Art grob gekörnt sind." Seidlitz, Fauna Baltica 1891, p. 151, nota.

Phloeosinus Haagi Chap. Syn. Scol. 1873, p. 247. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 382 und 436. — Schwarz, l. c. — Bldfd. l. l.

Phloeosinus serratus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 170; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 381. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 176. — Bldfd. l. c. p. 160. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 218.

dentatus Lec. l. c. p. 381. — Knaus, Ent. Am. II, 1886, p. 77. — Schwarz, l. c. p. 56. — Eichh. u. Schwarz. Proc. U. St. Nat. Mus. XVIII, 1896, p. 608. — Bldfd. l. c. p. 180. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 365. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 129.

Biologie: Packard, U. St. Comm. Report V, 1890, p. 904. — Riley u. Howard, Ins. Life II, 1890, p. 350. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 142; Bull. 32, 1893, p. 213; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 280; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 25. — Currie l. c. Bull. 53, 1905, p. 81. — Felt, N. Y. Forest, Fish and Game Comm. Report VII, 1901, p. 522; N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 336.

detersus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 246. — Ceylon

dubius Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 70. — Japan

Henschi Reitt. Wien. Ent. Zeit. XX, 1901, p. 201. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 10. — Herzegowina

Lewisii Chap. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1874, p. 198. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 73. — Japan

minutus Bldfd. l. c. p. 71. — „

perlatus Chap. l. c. p. 198. — Bldfd. l. c. p. 71. — „

pulchellus Bldfd. l. c. p. 69. — „

punctatus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 381. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 55. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 130. — N.-Amerika

Biologie: Fowler, Cal. Report Agric. Exp. Sta. 1902, p. 80. — Hopkins, Canad. Ent. XXXV, 1903, p. 60; U. St. Bur. For. Bull. 38, 1903, p. 35; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 18. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 73.

regimontanus Haged. Schr. Phys. Ökon. Ges. Königsberg, XLVII, 1906, p. 119 (*Phloeosinites* fossil Bernstein). — Ostpreussen

Rehi Haged. l. c. p. 118 (*Phloeosinites* fossil Bernstein). — „

rudis Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 73. — Japan

sequoiae Hopkins, U. St. Bur. For. Bull. 38, 1903, p. 33; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 18, 45. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 74. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 130. — Californien, Washington

Biologie: Hopkins l. c. — Currie l. c.

seriatus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 72. — Japan.

squalidens Scudder, Canad. Ent. XVIII, 1886, p. 194. — Ontario

squamulatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 247. — Himalaya

tacubayae Hopkins Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 78. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1905, p. 384. — Mexiko

thujae Perris, Bull. Soc. Ent. Fr. 1855, p. 77. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 245. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 133. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 50. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 10. — Mittel-Europa
Hylesinus juniperi Nördlinger, Nachträge 1856, p. 37.
Dentroctonus juniperi Doebner, Berl. Ent. Zeit. IV, 1860, p. 261. — Eichh. l. c. 1866, p. 275.
impressus Rey, Rev. d'Entom. II, 1883, p. 125; Larv. d. Col. 1887, p. 100.
Biologie: Nördlinger, Nachträge 1856, p. 37, t. 1. — Torka, Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 399. — Bugnion, Rev. d'Entom. VI, 1887, p. 129. — Buddeberg, Jahrb. Nassau Ver. f. Naturg. XXXVI, 1883, p. 12, t. 2.

transcaspicus Semenow, Rev. Russe Ent. II, 1902, p. 278. — Kopet-Dagh
turkestanicus Semenow, l. c. p. 269. — Bukhara
variegatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 248. — Chile

31

Dacryostactus Schauf.

Schaufuss, Insekten-Börse 1905, p. 79.

Kolbei Schauf. l. c. — Süd-Afrika

1

Liparthrum Woll.

Woll. Ins. Madera 1854, p. 294. — Aubé, Ann. Soc. Ent. France (4), II, 1862, p. 388. — Lacord. Gen. Col. VII, 1866, p. 376. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 18. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 107; Europ. Borkenk. 1881, p. 169. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 55. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 13. — Barbey, Scolyt. l'Europ. Centr. 1901.

Arnoldi Semenow, Rev. Russe Ent. II, 1902, p. 272. — Tiflis
artemisiae Woll. Ins. Mader. 1854, p. 299. — Madera
Bartschti Mühl, Wien. Ent. Zeit. X, 1891, p. 202. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 55. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 13. — Wien
Biologie: Eggers, Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 239.

bicaudatum Woll. Col. Atlant. 1865, App. p. 44. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 116. — Gomera
bituberculatum Woll. Ins. Mader. 1854, p. 297. — Eichh. l. c. p. 107. — Madera
colchicum Semenow, Rev. Russe Ent. III, 1903, p. 79. — Kaukasus
corsicum Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 110. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 56. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 13. — Korsika. Italien
curtum Woll. Ins. Mader. 1854, p. 298. — Eichh. l. c. p. 109. — Madera, Teneriffa
genistae Aubé, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) II, 1862, p. 388. — Süd-Frankreich, Italien, Pyrenaen, Korsika
Hypoborus genistae Aubé l. c. — Ferrari, Borkenk. 1876, p. 18. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 111; Europ. Borkenk. 1881, p. 170. — Reitt. l. c. p. 56. — Trédl, l. c.

Georgi Knotek, Wien. Ent. Zeitschr. XIV, 1895, p. 89. — Reitt. l. c. — Trédl, l. c. — Griechenland. Dalmatien, Kaukasus, Krim

inarmatum Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. (3) V, 1860, p. 364. — Eichhoff, Rat. Tom. 1879, p. 114. — Teneriffa

Loweanum Woll. Col. Hesper. 1867, p. 118. — Hesperiden

Lowei Woll. Trans. Ent. Soc. Lond. 1862, p. 174. — Eichh. l. c. p. 115. — Teneriffa

mandibulare Woll. Ins. Mader. 1854, p. 295. — Eichh. Eichh. l. c. 117. — Madera

mori Aubé, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) II, 1862, p. 387. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 18. — Eichh. l. c. p. 117; Europ. Borkenk. 1881, p. 169. — Reitt. Bestimm. Tab. 1894, p. 55. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 13. — Korsika, Süd-Frankreich, Italien, Dalmatien

nigrescens Woll. Col. Atlantid. 1864, App. p. 44. — Teneriffa

16

Hypoborus Er.

Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 62. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 397 und 413. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 117; Europ. Borkenk. 1881, p. 171. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 56. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 13.

cinero-testaceus Motsch. Bull. Mosc. XXXIX, 1866, II, — Ceylon

dorsalis Motsch. l. c.

ficus Er. l. c. — Luc. Expl. Alg. 1849, II, p. 462, t. 39. — Aubé, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) II, 1862, p. 387. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 34. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 18. — Redtenb. Faun. Austr. II. 1874, p. 375. — Woll. Cat. Col. Madeira 1857, p. 270. — Eichh. l. c. — Reitt. l. c. — Trédl, l. c. — Süd-Europa, Nord-Afrika, Syrien

fici Dej. Cat. ed. III, 1837, p. 333.

var. *siculus* Ferr. Borkenk. 1867, p. 18.

Biologie: Barbey, Feuille jeun. Natural. XXXVI, 1906, p. 426. — Dubois, Les Xylophages d'Europe 1883, p. 107. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 171. — Lindemann, Bull. Mosc. LII, 1877, I, p. 174. — Perris Ann. Soc. Ent. Fr. (2) VIII, 1850, p. 555; Ann. Soc. Linn. Lyon 1876, p. 59; p. 415. — Schewyrew, L'énigme des Scolyt. 1905, p. 66; Forst. Journ. 1905, 1905, nr. 6—8, p. 90. — Xambeu, Rev. d'Entom. VIII, 1889, p. 72; Soc. Agric. Pyrén. Orient. XXXII, 1892, p. 473.

nebulosus Motsch. Bull. Mosc. XXXIX, 1866, II, p. 403. — Ostindien

4

Styracopterus Bldfd.

Blandford, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XVIII, 1896, p. 323.

murex Bldfd. l. c. p. 324. — Bechuanaland

1

Lissoclastus Schauf.

Schaufuss, Insekten-Börse 1905, p. 71.

pimeloides Schauf. l. c. Kamerun

1

Aricerus Bldfd.

Blandford, Ann. Soc. Ent. Belg. XXXVIII, 1894, p. 134; Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 142.

Chapuisi Bldfd. l. c. p. 134. Australien Neu-S.-Wales

Eichhoffi Bldfd. l. c. p. 135. „

2

Eulytocerus Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 161.

Championi(s) Bldfd. l. c. Panama

1

Dryotomus Chap.

Chapuis, Syn. Scol. 1873, p. 254. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 142.

puberulus Chap. l. c. Cayenne

1

Phloeotribus Latr.

Latr. Préc. Car. Gen. Ins. 1796, p. 50. — Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 56. — Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 29; Europ. Borkenk. 1881, p. 147. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 168; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 376. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 251. — Lec. u. Horn. Col. N. Am. 1883, p. 522. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 389 und 394. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 47. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 162. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 65. — Trédl. Entom. Bl. III, 1907, p. 7. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 130.

americanus Dej. Cat. ed. III, 1837, p. 331. N.-Amerika

armatus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 166. Central-Amerika

asperatus Bldfd. l. c. p. 166. „

biguttatus Bldfd. l. c. p. 169. „

caucasicus Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 32; Bestimm.-Tab. 1894, p. 47. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11. Kaukasus, Russland

Biologie: Schewyrew, Schädl. Insekt. Russ. Steppe 1893, übersetzt von Eggers, Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 286, p. 286.

collaris Chap. Syn. Scol. 1873, p. 254. Neu-Granada

contractus Chap. l. c. Brasilien

demessus Bldfd. l. c. p. 165. Central-Amerika

discrepans Bldfd. l. c. p. 163. Central-Amerika

frontalis Olivier (*Scolytus*) Ent. IV, 1795, p. 78. Ver. Staaten
Bostrichus frontalis F. Syst. El. II, 1795, p. 389. v. N.-Amerika
Phloeophthorus granicollis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 149. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 251.
dubius Eichh. l. c. p. 150.
setulosus Klug, Chap. l. c. p. 252.
Phloeotribus frontalis Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 148. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 377. — Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 612. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 364. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 131.
Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 142; Bull. 32, 1893, p. 213; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 280; U. St. Dep. Agric. Yearbook 1903, p. 320; Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 78. — Chittenden, Ins. Life V, 1893, p. 249. — Riley, l. c. VI, 1894, p. 227. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1895, p. 146. — Ashmead, Trans. Am. Ent. Soc. XXIII, 1896, p. 233. — Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, 1898, p. 78. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 336 und 725.

fuscipennis Chap. Syn. Scol. 1873, p. 252. Caffraria

liminaris Harris (*Tomicus*) Report. Inj. Ins. Veg. 1852, p. 78. Ver. Staaten v. N.-Amerika
Phloeosinus liminaris Chap. Syn. Scol. 1873, p. 247. — Linden, Buff. Soc. Bull. IV, 1882, p. 61.
Phloeophthorus liminarus Hopkins, U. St. Dep. Agric. Yearbook 1903, p. 320. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 19.
Phloeotribus liminaris Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 148; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 377. — Hubbard u. Schwarz, Proc. Ent. Soc. VVII, 1978, p. 666. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 113. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 364. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 131.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 227. — Caulfield, Rep. Ont. Soc. Ent. XXI, 1890, p. 75. — Webster, Ins. Life III, 1891, p. 452. — Lintner, N. Y. Report IX, 1893, p. 365; Report XI, 1896, p. 270. — Fletcher, Ottawa House Comm. 1894, p. 7. — Felt, N. Y. Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 336, 428, 452. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217. — Wilson, U. St. Dep. Agric. Bull. 68, IX, 1909, p. 91.

mexicanus Lacord. Gen. Col. VII, 1866, p. 365, nota 2. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 165. Mexiko

nubilus Bldfd. l. c. p. 163. Central-Amerika

obesus Kirsch, Deutsche Ent. Zeitschr. 1875, p. 283. Peru

obliquus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 253. — Bldfd. l. c. p. 164. Mexiko, Neu-Granada

puberulus Lec. U. St. Geol. Surv. Bull. V, 1879, p. 519. — Colorado.
puncticollis Chap. Syn. Scol. 1873, p. 253. — Brasilien
rudis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 149. — Chap. l. c. — Brasilien, Cayenne
scabratus Bldfd. l. c. p. 164. — Central-Amerika
scarabaeoides Bernard (*Scolytus*) Mém. l'Hist. Nat.-Provence II, 1788, p. 270. — Fauvel, Rev. d'Ent. VI, 1887, p. 275. — Bedel, Faune Col. Seine, VI, 1888, p. 394. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 7. — Süd-Europa
Hylesinus oleae F. Ent. Syst. I, 2, 1792. p. 366.
Phloeotribus oleae Chap. Syn. Scol. 1873, p. 251. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 147. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 47. — Lesne, Bull. Soc. Ent. France 1908, p. 29.
Biologie: Bugnion, Mitth. Schweiz. Ent. Ges. VII. 1886. p. 224. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 45.
setulosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 149. — Bldfd. l. c. p. 167. — Guatemala, Columbia, Panama
Schoenbachi Kirsch. Berl. Ent. Zeitschr. X, 1866, p. 149. — Bogotá
sodalis Bldfd. l. c. p. 168. — Central-Amerika
subovatus Bldfd. l. c. p. 167. — „
subquadratus Motsch. Bull. Mosc. XXXIX, 1866, II, p. 402. — Ceylon
sulcifrons Chap. Syn. Scol. 1873, p. 253. — Neu-Granada
transversus Chap. l. c. p. 252. — Columbien
villosulus Lacord. Gen. Col. VII, 1866, p. 365, nota 2. — Cayenne

29

Phloeophthorus Woll.

Woll. Ins. Mader. 1854, p. 299.

Hylesinus Nördlinger, Stett. Ent. Zeit. 1848, p. 250. — Förster, Verh. Nat. Ver. Rheinl. 1849, p. 383.
Phloeophthorus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 250. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 144. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p 394. — Guillebeau. Ann. Soc. Ent. Fr. LXIII, 1894, p. 57. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 48. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 7.

Subgenus: *Phthorophloeus* Rey, Rev. d'Entom. II, 1883. p. 127. (*Elzearius*) Guillebeau l. c. p. 64. — Reitt. l. c. p. 49. — Trédl. l. c. p. 7.

Abeillei Guillebeau, Ann. Soc. Ent. Fr. LXIII, 1894, p. 58. — Reitt. l. c. — Trédl, l. c. — Korsika
brevicollis Kolenati. Melet. Ent. III, 1846, p. 38. — Reitt. l. c. — Krim, Kaukasus
cristatus Fauv. Rev. d'Ent. VIII, 1889, p. 71. — Guilleb. Ann. Soc. Ent. Fr. LXIII, 1894, p. 61. — Algier, Frankreich
var. *corsicus* Guilleb. l. c. — Korsika
var. *helveticus* Guilleb. l. c. p. 90. — Schweiz
var. *lineigera* Guilleb. l. c. — Dalmatien

var. *Mayeti* Guilleb. l. c. p. 62. Oran
var. *pubifrons* Guilleb. l. c. p. 59. Algier
var. *Sharpi* Guilleb. l. c. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 48, nota „

maroccanus Guilleb. Bull. Soc. Ent. France 1896, p. 152. Tanger

moriperda Hopkins, Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1895, p. 77. Mexiko

rhododactylus Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 58. Mittel-Europa
Hylesinus Steph. Ill. Brit. III, 1830, p. 365. — Ratz. Forstins. I. 1837, p. 178. — Doebner, Berl. Ent. Zeit. IV, 1860, t. 6.
Hylesinus spartii Nördlinger, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturw. Württemb. 1847, III, p. 217; Stett. Ent. Zeit. IX, 1848, p. 250.
Phloeophthorus spartii Chap. Syn. Scol. 1873, p. 250. — Eichh. Europ. Borkenk. 1891, p. 145.
perfoliatus Woll. Ins. Mader. 1854, p. 301.
Hylesinus tarsalis Förster, Verhandl. Nat. Verh. Rheinl. 1849, p. 383. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 32.
Phloeophthorus rhododactylus Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 394. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 48. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 7.
♀ *retamae* Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) IV, 1864, p. 300.
var. *austriacus* Guilleb. Ann. Soc. Ent. France LXIII, 1894, p. 54.
Biologie: Chapman, Ent. Monthly Mag. 1869, p. 6. — Buddeberg, Jahrb. Nassau Ver. Natur. XXXVII, 1884, p. 91. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 145. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 36.

spinulosus Rey, Rew. d'Entom. II, 1883, p. 27. (*Phthorophloeus*). Mittel-Europa
rhododactylus Chap. et autoribus (nec Marsh.) Syn. Scol. 1873, p. 250.
Chapuisi Blandford, Wien. Ent. Zeit. X. 1891, p. 213.
Perrisi Guilleb. Ann. Soc. Ent. France LXIII, 1894, p. 62.
Elzearius crenatus Guilleb. l. c. p. 64.
spinulosus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 49. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 7.
Biologie: Jaroschka, Vereinsschrift Böhm. Forstvereins 138, 1885, p. 29. — Judeich u. Nitsche, Forstinsekt-Kunde I, 1895, p. 528. — Lindemann, Bull. Mosc. XVIII, 1875, p. 102.

Vinogradowi Semenow. Rev. Russe Ent. II, 1902, p. 269. Trans-kaukasien

8

Acrantus Broun.

Broun, Ann. Mag. Nat. Hist. 1895, p. 417.

Homarus Broun, Man. N. Zealand Col. II, 1881, p. 740.

mundulus Broun l. c. Neu-Seeland

1

Dendrotrupes Broun.

Broun, Man. N. Zealand Col. II, 1881, p. 741.

costiceps Broun l. c. — Neu-Seeland
vestitus Broun l. c. — „

2

Problechilus Eichh.

Eichhoff, Rat. Tom. 1879, p. 167.

Gymnochilus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 399. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 171.

consocius Bldfd. l. c. — Guatemala
minor Bldfd. l. c. p. 172. — „
Reitteri Eichh. Stett. Ent. Zeit. XXXIX, 1878, p. 388; Rat. Tom. 1879, p. 169. — Bldfd. l. c. p. 172. — Guatemala, Mexiko
zonatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 399. — Columbia

4

4. Crypturginae.

Hagedorn, Entom. Bl. V, 1909, p. 162.

Crypturgi Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 387.
Crypturgidae Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 72.
Hylastini Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 59.
Crypturginae Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11.
Hylesinae Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 80.

Aphanarthrum Woll.

Woll. Ins. Mader. 1854, p. 292. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 7. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 84. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 59.

Biologie: Woll. Trans. Ent. Soc. Lond. 1862, p. 31.

affine Woll. Aphan. Can. Ins. 1860, p. 4. — Eichh. l. c. p. 92. — Canar. Inseln
armatum Woll. Trans. Ent. Soc. 1862, p. 33; Cat. Can. Col. 1864, p. 257. — Eichhoff, l. c. p. 97. — Lanzarote
bicinctum Woll. Aphan. Can. Ins. 1860, p. 3; Trans. Ent. Soc. London 1862, p. 35. — Eichh. l. c. p. 100. — Canar. Inseln
var. *obsitum* Woll. Col. Atlant. 1865, App. p. 43.
var. *vestitum* Woll. l. c. p. 43. — Teneriffa
bicolor Woll. Aphan. Can. Ins. 1860, p. 4. — Eichh. l. c. p. 90. — Canar. Inseln
canariense Woll. l. c. p. 3. — Eichh. l. c. p. 99. — „
canescens Woll. Col. Atlant. 1865, App. p. 41. — Eichh. l. c. p. 95. — Gomera
var. *simplex* Woll. l c.
euphorbiae Woll. Ins. Mader. 1854, p. 293. — Eichh. l. c. p. 87. — Madeira
glabrum Woll. Aphan. Can. Ins. 1860, p. 5. — Eichh. l. c. p. 89. — Ferro
Hesperidum Woll. Col. Hesperid. 1867, p. 117. — Eichh. l. c. p. 94. — Cap Verde-Inseln

Jubae Woll. Aphan. Can. Ins. 1860, p. 2. — Eichh. l. c. p. 85. — Canar. Inseln

luridum Woll. l. c. p. 2. — Eichh. l. c. p. 101. — Teneriffa, Gomera

piscatorium Woll. l. c. p. 5. — Eichh. l. c. p. 98. — Canar. Inseln

pygmaeum Woll. Col. Atlant. 1865, App. p. 42. — Eichh. l. c. p. 96. — Gomera

var. *laticolle* Woll. l. c. p. 42. — Palma

tuberculatum Woll. l. c. p. 40. — Eichh. l. c. p. 88. — Teneriffa

14

Crypturgus Er.

Erichson, Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 60. — Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 33, 44, 46. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 142. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 387. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 72. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 389. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 63. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 68. — Trédl. Ent. Bl. III, 1907, p. 11. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 93.

alutaceus Schwarz, Ins. Life V, 1893, p. 288; Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1894, p. 17. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 56, 1899, p. 448. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 94. — W.-Virginia, Maryland, Florida

Biologie: Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 753.

atomus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 152; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 387. — Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 565. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 75. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 159. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 34. — Canada, Ver. Staaten v.N.-Amerika

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 727. — Bldfd. Ent. News IX, 1898, p. 6. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 26. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 82. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 338 und 359.

cedri Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 867, p. 403; Rat. Tom. 1879, p. 80. — Algier

Biologie: Puton, Pet. nouv. Ent. 1869, Nro. 11.

cinereus Hbst. Käf. V, 1793, p. 116 (*Bostrichus*). — Kugel. Schneid. Magaz. V, 1794, p. 524. — Gyll. Ins. Suec. III, 1813 p. 370. — Europa

Bostrichus minutus Duftsch. Faun. Austr. III, 1808, p. 95.

Hylesinus minimus F. Syst. Eleuth. 1801, p. 395.

Hylesinus tenerrimus Sahlb. Ins. Fenn. II, 1839, p. 140.

var. *terminatus* Sahlb. l. c.

Crypturgus cinereus Bach, Käf. II, 1854, p. 137. — Küst. Käf. Europ. t. V, 1844, fig. 404. — Redtnb. Faun. Austr. ed. III, 1874, II, p. 374. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 6. — Thoms. Scand. Col. VII, 1863, p. 366. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 78. — Bedel, Faun. Col. Seine III, 1888, p. 395. — Reitt. Bestimm.-Tab.

1894, p. 65. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 68. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11.
Biologie: Döbner, Zool. II, 1862, p. 167. — Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 404; Europ. Borkenk. 1881, p. 167. — Fuchs, Rindenbrüt. Borkenk. 1907, p. 46. — Henschel, Leitfaden 1876, p. 32. — Judeich u. Nitsche, Forstinsekt-Kunde I, 1895, p. 528. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 26. — Perris, Ann. Soc. Ent. France (3) IV, 1856, p. 204.

concolor Woll. Col. Atlant. 1865, p. 244. — Ferro
Aphanarthrum concolor Woll. Cat. Can. Col. 1864, p. 263. — Eichh. Rat. Tom. 1870, p. 75. — Teneriffa

cribrellus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 64. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 12. — Dalmatien, Frankreich, Korsika

Biologie: Eggers, Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 289.

Gaunersdorferi Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. XXIX, 1885, p. 390. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11. — Euboea

hispidulus Thoms. Opusc. Ent. III, 1870, p. 338. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 64. — Schweden

hystrix Abeille, Echange 1894, p. 94. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 94. — Algier

numidicus Ferr. Borkenk. 1867, p. 6. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 78; Europ. Borkenk. 1881, p. 167. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 65, nota. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 12. — „ Frankreich, Dalmatien, Herzegowina

♂ *mediterraneus* Eichh. Pet. nouv. Ent. 1869, p. 11; Rat. Tom. 1879, p. 81; Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 139; Europ. Borkenk. 1881, p. 168. — Reitt. l. c.

♀ *dubius* Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 139; Rat. Tom. 1879, p. 82; Europ. Borkenk. 1881, p. 168. — Reitt. l. c. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 12.

Biologie: Barbey, Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 217.

pusillus Gyll. Ins. Succ. III, 1813, p. 371. — Europa
Bostrichus Gyll. l. c. — Hartig, Convers. Lexik. 1834, p. 110. — Japan
Bostrichus aphodiodes Villa, Col. Eur. Dupl. Suppl. 1833, p. 36. — Ver. Staaten v.N.-Amerika
Crypturgus pusillus Bach, Käfer II, 1854, p. 137. — Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 201, t. 5. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 167. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 4. — Redtnb. Faun. Austr. ed. III, 1874, p. 374. — Thoms. Scand. Col. VII, 1864, p. 361. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 73. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 412. — Bldfd., Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 82. Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 64. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 365. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 68. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907. p. 11. — Swaine, Cat. Scol. N. Am, 1909, p. 94.

♂ *parallelocollis* Eichh. l. c.

Biologie: Bldfd. Ent. News IX, 1898, p. 6. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 165. —

Henschel, Leitfaden 1876, p. 34. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 143; Bull. 32, 1893, p. 214; Bull. 56, 1899, p. 346, 448. — Judeich u. Nitsche, Forstinsekt-Kunde, I, 1895, p. 527. — Johnson, Penn. Agric. Report 1897, p. 78. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 26. — Perris. Ann. Soc. Ent. France (3) IV, 1856, p. 204. — Ratzeburg. Forstinsekt I, 1839, p. 196. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1899, p. 17.

Wollastoni Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 77. Teneriffa
Aphanarthrum pusillum Woll. Aphan. Canar. 1860, p. 6, 9.

12

Cysurgus Reitt.

Reitt. Cat. Col. Europ. 1906, p. 710.

Cisurgus Reitt. Verh. Naturw. Verein Brünn XXXIII, 1894, p. 65.

filum Reitt. Verh. Naturw. Ver. Brünn XXVII, 1888, p. 36. Transkaspien
Ragusae Reitt. l. c. XLV, 1906, p. 241. — Trédl, Entom. Blätt. III, 1907, p. 12. Sicilien

2

Dolurgus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 147; Rat. Tom. 1879, p. 83. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 232. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 387. — Lec. and Horn, Col. N. Am. 1883, p. 524. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 101.

pumilus Mann. (*Hylastes*) Bull. Mosc. XVI, 1843, p. 297. Alaska.
Aphanarthrum pumilum Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 152. Oregon
Dolurgus pumilus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 147; Rat. Tom. 1879, p. 83. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 232. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 387.
Biologie: Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXI, 1894, p. 35. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 18. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 73.

1

Triotemnus Woll.

Wollaston, Cat. Canar. Col. 1864, p. 264. — Eichhoff, Tat. Tom. 1879, p. 102.

subretusus Woll. l. c. p. 265. — Eichh. l. c. p. 103. Gomera

1

Polygraphus Er.

Erichson, Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 57. — Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 32 und 45; Europ. Borkenk. 1881, p. 122. — Lacord. Gen. Col. VII, 1866, p. 365. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 374. —

Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 570. — Blandford, Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 74. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 58. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 55. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 141.

Biologie: Lindemann, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1875, p. 242. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 445.

amoenus Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1890, p. 10. — Madagascar
Hylurgus amoenus Schauf. l. c.; Ins.-Börse XXII, 1905, p. 9 (Sonderdruck).

aterrimus Strohmeyer, Ent. Wochenbl. 1908, nr. 16, p. 69. — Himalaya

brevicornis Kirby (*Apate-Lepisomus*) Faun. Bor. Am. IV, 1837, p. 194. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 177. — Hudson-Bay-Region
Polygraphus brevicornis Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876. — Henshaw, Col. N. Am. 1885, p. 149. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 141.

grandiclava Thoms. Bull. Soc. Ent. Fr. 1886, p. 62. — Europa
Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 58. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11.
Biologie: Eggers, Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 289. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 520. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 24.

longifolia Stebbing, Dep. Not. Ins. Forestry II, 1903, p. 255. — Ostindien
Biologie: Stebbing, l. c.

maior Stebbing l. c. p. 234. — „

minimus Stebbing l. c. p. 252. — „

minor Stebbing l. c. p. 239. — „

miser Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 76. — Japan

oblongus Bldfd. l. c. p. 75. — Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 373 (*Spongotarsus*). — „

poligraphus L. (*Dermestes*) Syst. nat. ed. X, II, 1758, p. 562. — Europa
Eccoptogaster polygraphus Gyll. Faun. Suec. III, 1811, p. 349.
Hylesinus polygraphus Ratz. Forstins. I, 1837, p. 182.
Polygraphus pubescens F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 368. — Bach, Käf. II, 1854, p. 142. — Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 160. — Thomson, Scand. Col. VII, 1864, p. 356. — Seidlitz, Faun. Baltic. 1891, p. 561.
Polygraphus poligraphus Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 122.
Polygraphus polygraphus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 58. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11.
Biologie: Ahlemann, Grunerts Forstl. Bl. IV, 1862, p. 53. — Doebner, Allg. Forst- u. Jagdzeit. XXXVIII, 1862, p. 275. — Eckstein, Forstl. Zoologie 1897, p. 416. — Eichoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 122. — Fuchs, Rindenbrütende Borkenkäfer 1907, p. 49. — Henschel, Schädlich. Forstinsekt. 1895, p. 141. — Joseph, Allg. Forst- u. Jagdzeit. LIV, 1878, p. 442. — Judeich u. Nitsche, Forstinsekt.-Kunde I, 1895, p. 519. — Leisewitz, Insektenlarven 1906, p. 80. — Lindemann, Bull. Soc. Imp. Mosc. XLIX, 1875, I,

p. 242. — Loos, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen XX, 1894, p. 472. — Nitsche, Lehrbuch Forstinsekt-Kunde II, 1889, p. 519. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 24. — Nüsslin, Leitfaden Forstinsekt-Kunde 1905, p. 180. — Pauly, Allg. Forst- u. Jagdzeit. LXIV, 1888, p. 373. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1839, p. 223. — Sedlaczek, Darmkanal der Scolytiden, Centralbl. f. d. ges. Forstwesen XXVIII, 1902, p. 3 (Separatabdruck). — Stein, Tharander Jahrbuch VIII, 1852, p. 254. — Thurm, Allg. Forst- u. Jagdzeit. LXI, 1885, p. 24.

proximus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 75. — Japan

punctifrons Thoms. Bull. Soc. Ent. France 1886, p. 11. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 58. — Schweden

rufipennis Kirby (*Apate-Lepisomus*) Faun. Bor. Am. IV, 1837, p. 193. — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Apate (*Lepisomus*) *nigriceps* Kirby, l. c. p. 194.

Polygraphus saginatus Mann. Bull. Mosc. XXVI, 1853, II, p. 237.

Hylesinus rufipennis Mann. l. c.

Polygraphus rufipennis Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 169; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 376. — Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 570. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 149.

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 721. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXI, 1894, p. 35. — Hopkins, Ins. Life IV, 1892, p. 257; V, 1893, p. 188; VI, 1893, p. 129; W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 141; Bull. 32, 1893, p. 212; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 280. — Johnson, Penn. Agric. Report 1897, II, p. 72. — Felt, N. Y. Forest, Fish a. Game Comm. Report VII, 1901, p. 513. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 141.

subopacus Thoms. Opusc. Entom. IV, 1871, p. 393; Bull. Soc. Ent. France 1886, p. 11. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 58. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 11. — Schweden, Russland, Deutschland, Österreich

var. *minor* Lindemann, Bull. Soc. Imp. Mosc. XLIX, 1875, I, p. 242.

15

Spongotarsus Haged.

Hagedorn, Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 373.

quadrioculatus Haged. l. c. p. 373. — Sumatra

1

Phrixosoma Bldfd.

Bldfrd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 148.

rude Bldfd. l. c. — Panama

1

5. Cryphalinae.

Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 12. — Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 162.

Cryphaloideae Lindemann, Monographie der Borkenkäfer Russlands 1875, p. 165.
Cryphalidae Eichoff, Rat. Tom. 1879, p. 107; Europ. Borkenk. 1881, p. 169.
Cryphali Blandford, Biol. Centr. Amer. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 225.

Cryphalus Er.

Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 64. — Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 34 et 45; Rat. Tom. 1879, p. 121. — Europ. Borkenk. 1881, p. 172. — Leconte, Trans. Am. Ent. Soc. 1868, II, p. 151; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 361. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 396. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 69. — Barbey, Scol. l'Europ. Cent. 1901, p. 69. — Blandford, Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 225. Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 91.

Homoeocryphalus Lindemann, Bull. Mosc. 1876, p. 168. — Fauvel, Rev. d'Ent. III, 1884, p. 315.

Subg.: *Taenioglyptes* Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 398.
Hypothenemus Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. I, 1834, p. 34.
Stephanoderes Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 132.
Trypophloeus Fairmaire, Faune Ent. Franc. 1869.
(Glyptoderus) Eichhoff, Ratio Tom. 1879, p. 137.
Ernoporus Thomson, Scand. Col. VII, 1865, p. 360.
Cryphaloides Formánek, Entom. Blätt. 1908, p. 91.

abietis Ratz. Forstins. I, 1837, p. 163. — Europa
Bostrichus abietis Ratz. l. c.
Cryphalus abietis Bach, Käf. II, 1845, p. 136. — Döbner, Zool. II, 1862, p. 168. — Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 124; Europ. Borkenk. 1881, p. 177. — Reitt. Bestimm.-Tabelle 1894, p. 70 (*Cryphalus* i. sp.).
tiliae Thoms. Scand. Col. VII, 1865, p. 360. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 11.
Biologie: Eichhoff, l. c.; Judeich u. Nitsche, Mittel-Europ. Forstinsektenkunde I, 1895, p. 527. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 28. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1839, p. 198.

albipilis Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 195 (*Stephanoderes*). — Syrien

alni Lind. Bull. Mosc. XLIX, 1875, I, p. 136 (*Trypophloeus*). — Russland
Glyptoderus alni Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 140. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 73.
Biologie: Lind. Mon. Borkenk. Russl. III, 1876, p. 159, 168.

alutaceus Schauf., Berl. Ent. Zeit. XLII, 1897, p. 102 (*Stephanoderes*). — Tanga

areccae Horn, Stettin. Ent. Zeit. III, 1842, p. 115. — Ostindien
Bostrichus areccae Horn l. c. — Guinea
Stephanoderes arccae Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 165. — Fauvel, Rev. d'Entom. III, 188, p. 315, 390. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 75. — Neu-Caledonien

Bostrichus Boieldieni Perroud, Ann. Soc. Linn. Lyon 1864, p. 188. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 229. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362.
Cryphalus arecae Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2682 (*Stephanoderes*).

arundinis Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 157 (*Stephanoderes*). Piemont
asperatus Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 368. — Ratz. Forstinsekt. I, 1837, p. 163. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 73. Mitteleuropa
Bostrichus binodulus Bach, Käf. II, 1854, p. 136. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 169. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 11. — Redtnb. Faun. Austr. ed. III, 1874, II, p. 375. —
fagi Duftsch. Faun. Austr. III, 1805—25, p. 98. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 16. — Eichhoff, Rat. Tom. 1879, p. 139; Europ. Borkenk. 1881, p. 188 (*Trypophloeus*).
Biologie: Letzner, Arbeit. Schles. Gesellsch. 1844, p. 68. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 29.

aspericollis Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. V, 1860, p. 365. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 162 (*Stephanoderes*). Teneriffa. Madeira
boswelliae Stebb. Dep. Not. Ins. Forestr. II, 1903, p. 261 (*Cryphalus* s. str.). Ostindien
Biologie: Stebbing, l. c. u. Man. Forestr. Zool. Ind. 1908, p. 110.

cassiae Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 152 (*Stephanoderes*). Asien
asperulus Eichh. Berl. Ent. Zeit. XV, 1871, p. 133.
caucasicus Lind. Bull. Mosc. 1876, p. 373. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 71. — Bedel, Bull. Soc. Ent. Fr. (6) VII, 1887, p. CXCI (*Ernoporus*). Kaukasus
ciliatipes Bldfd. Ann. Soc. Ent. Belg. XV, 1896, p. 242 (*Cryphalus* s. str.). Neu-Caledonien
coffeae Haged. Entom. Blätt. VI, 1910, Heft 1 (*Stephanoderes*). Uganda, Centr.-Afrika
communis Schauf. Tijdschr. Entom. XXXIV, 1891, p. 11 (*Stephanoderes*). Madagascar
concolor Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 744, f. 40 (*Hypothenemus*). Kamerun
coriaceus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 494 (*Stephanoderes*). Siam
costatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 154 (*Stephanoderes*). Venezuela
deodara Stebb. Depart. Not. forestr. Ins. II, 1903, p. 274 (*Cryphalus* i. sp.). Ostindien
depressus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 155 (*Stephanoderes*). Antillen
obscurus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 133.
dilutus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 490 (*Cryphalus* i. sp.). Birma
discretus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 490 (*Cryphalus* i. sp.). -
dissimilis Zimm. Syn. Scol. 1868, p. 144. N.-Amerika
Crypturgus dissimilis Zimm. l. c. — Eich. Rat. Tom. 1878, p. 144.
Hypothenemus dissimilis Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 356. — Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 468; Proc. Ent. Soc. Wash. 1888, I, p. 80. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1890, p. 267; l. c. 1900, p. 362 (*Stephanoderes*).
Chapuisi Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 132; Rat. Tom. 1879, p. 143.

Biologie: Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. 1897, II, p. 393; Ins. Life VII, 1895, p. 385. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. 1893, Bull. 31, p. 133; Bull. 32, p. 210. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346, 378. — Lintner, 11th. N. Y. Rep. 1896, p. 270. — Wenzel, Ent. News XVI, 1905, p. 124.

Donisthorpei Formánek, Ent. Blätt. 1908, p. 91 (*Cryphaloides*). — Unbekannt

Ehlersi Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 493. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 74. — Trédl, Entom. Blätt. III, 1907, p. 13 (*Stephanoderes*). — Andalusien, Frankreich

elephas Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 142 (*Stephanoderes*). — Mauritius

erectus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 356. — Texas, West-Virginia, New Jersey

Hypothenemus erectus Lec. l. c. — Smith, Ent. Am. VI, 1890, p. 54; Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362 (*Stephanoderes*).

Stephanoderes sculpturatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 146.

Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. 1893, Bull. XXXI, p. 133. — Lintner, 11th. N. Y. Rep. 1896, p. 270.

eruditus Westw. Trans. Ent. Soc. Lond. 1836, II, p. 34. — Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 61. — Fairm. Gen. Col. Eur. 1863, p. 4, t. 33. — Scudder, Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. X, 1865, p. 13. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 7. — Sharp, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 102. — Fauvel, Rev. d'Ent. III, 1884, p. 315, 390. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. 1889, I, p. 139. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 75. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 229 (*Hypothenemus*). — N.-Amerika, Guinea, Sandwichsinseln, Neu-Caledonien

Biologie: Hubbard, Ins. Orange 1887, p. 173. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, 1893, p. 132. — Bldfd. Ins. Life VI, 1894, p. 261. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXI, 1894, p. 406; l. c. XXII, 1895, p. 346, 378. — Lintner, 11th. Rep. N. Y. 1896, p. 270.

exiguus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 82 (*Cryphalus* s. str.). — Japan

expers Bldfd. l. c. p. 85 (*Hypothenemus*). — „

fagi F. Ent. Syst. Suppl. 1878, p. 157 (*Ernoporus*). — Deutschland

Bostrichus fagi F. l. c. — Ratz. Reiseb. Corresp. landw. Ver. 1847, II. — Nördl. Stettin. Ent. Zeit. 1848, p. 242. — Bach, Käf. II, 1854, p. 125. — Schweden

Cryphalus fagi Doebn. Zool. II, 1862, p. 160. — Redtnb. Faun. Austr. ed. III, 1872, II, p. 376. — Ferr. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1869, p. 255. — Thoms. Scand. Col. V, 1857—68. p. 360. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 132. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 71. — England

Cryphalus (Ernoporus) Thomsonii Ferr. Borkenk. 1867, p, 12, 14.

Crypturgus fagi Redtnb. Faun. Austr. ed. II, 1858, p. 831.

Biologie: Buddeberg, Jahrb. Nassau Ver. XXXVIII, 1885, p. 97. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881,

p. 185. — Lindemann, Bull. Mosc. 1876, p. 367. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 26. — Ratzeburg, Forstinsekt. I, 1837, p. 162.

farinosus Bldfd. Ann. Soc. Ent. Belg. XL, 1896, p. 242 (*Hypothenemus*). — Neu-Caledonien

fuliginosus Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 319 (*Cryphalus* i. sp.). — Ceylon

fungicola Eggers, Ent. Blätter IV, 1908, p. 216 (*Stephanoderes*). — Java

fuscicollis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 148 (*Stephanoderes*). — Columbia

Germari Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 159 (*Stephanoderes*). — Mexico

granulatus Ratz. Forstinsect. I, 1837, p. 164. — Deutschland, Skandinav., Österreich

Bostrichus granulatus Ratz. l. c. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 157. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 188. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 72 (*Trypophloeus*).

var. *Trédli* Haged. Münch. Col. Z. II, 1904, p. 232. — Ostpreussen

griseus Blackburn, Trans. Dubl. Soc. III, 1885, p. 194 (*Hypothenemus*). — Oahu

Grothii Haged. Münch. Col. Z. II, 1904, p. 232 (*Trypophloeus*). — Hamburg, Hessen, Württemb.

Biologie: Hagedorn, l. c. p. 372. — Eichelbaum, Zeitschr. f. Ins. Biolog. I, 1905, p. 248.

Hampei Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 11 (*Stephanoderes*). — Frankreich, Siebenbürgen

hispidulus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. 1868, II, p. 156. — N.-Amerika, Ver. Staaten

Cryphalus hispidulus Lec. l. c. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 136.

Hypothenemus hispidulus Lec. Proc. Am. Ent. Philos. XV, 1876, p. 355. — Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 468. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 230. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 7, 13 (*Stephanoderes*).

crudiae Panz. 1791. — Eichh. u. Schwarz, U. St. Nat. Mus. Proc. XVIII, 1896, p. 608. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362.

Biologie: Blandford, Insect Life VI, 1894, p. 263.

horridus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 488 (*Cryphalus* s. str.). — Ostindien

jalappae Letzn. Abh. Schles. Jahrb. 1844; Arb. Schles. Ges. 1848, p. 99 (*Bostrichus*). — Mexiko

Cryphalus (Ernoporus) Ferr. Borkenk. 1867, p. 12, 14, 16. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 134; Europ. Borkenk. 1881, p. 187. — Bldfd. Insect Life VI, 1894, p. 261. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 70. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, 1901, p. 432 (*Ernoporus*).

javanus Eggers, Ent. Blätt. V, 1909, p. 215 (*Stephanoderes*). — Java

indicus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 489 (*Cryphalus* s. str.). — Birma

indicus Stebbing, Dep. Not. Ins. forestry 1906, III, p. 403 (*Cryphalus* i. sp.). — Himalaya

inops Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 131 (*Cryphalus* i. sp.). — Guadeloupe

insularis Perkins, Fauna Hawaiensis II, 1900—03, p. 181 (*Hypothenemus*). — Kauai

intermedius Ferr. Borkenk. 1867, p. 79. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 126; Europ. Borkenk. 1881, p. 181. — Reitt. Bestim.-Tab. 1824, p. 70 (*Cryphalus* s. str.). — Deutschland, Österreich, Schweiz

Biologie: Trédl, Entom. Blätt. IV, 1908, p. 30.

Künnemanni Reitt. Wien. Ent. Zeit. XXI, 1902, p. 140 (*Stephanoderes*). — Bremen

laevigatus Bldfd. Biol. Centr.-Amer. 1895—1907, Col. IV, pt. 6, p. 229 (*Stephanoderes*). — Nicaragua, Panama

longifolia Stebbing, Dep. Not. Ins. for. II, 1906, p. 267 (*Cryphalus* s. str.). — Himalaya

maculicollis Sharp. Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 101 (*Hypothenemus*). — Hawaii

maior Stebb. Dep. Not. Ins. for. II, 1906, p. 270 (*Cryphalus* s. str.). — Himalaya

miles Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 433 (*Cryphalus* s. str.). — Florida

morinda Stebb. Dep. Not. Ins. for. II, 1906, p. 265 (*Cryphalus* s. str.). — Ostindien

moschatae Schauf. Ins. Börse 1905, p. 8 (*Stephanoderes*). — Guadeloupe

mucronatus Lec. Bull. U. S. Geol. Surv. 1879, p. 518 (*Cryphalus* s. str.). — Colorado

mucronifer Woll. Col. Hesp. 1867, p. 116 (*Cryphalus* s. str.). — St. Vincent

myrmedon Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 160 (*Stephanoderes*). — Columbia

nanus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 744 (*Hypothenemus*). — Argentinien,

numidicus Eichh. Rat. Tom. 1878, p. 487; Europ. Bodenk. 1881, p. 176. — Reitt. Bestim.-Tab. 1894, p. 70 (*Cryphalus* s. str.). — Griechenland Spanien

obscurus Ferr. Borkenk. 1867, p. 17 (*Cryphalus* s. str.). — Cuba

opacus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 132 (*Stephanoderes*). — Neu-Granada, Brasilien

paganus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 129 (*Cryphalus* s. str.). — J. do Principe bei der Guineaküste

pallidus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 131 (*Cryphalus* s. str.). — Madagascar

peritus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 84 (*Stephanoderes*). — Japan

piceae Ratz. (*Bostrichus*) Forstinsekt. I, 1837, p. 163. — Bach, Käfer II, 1854, p. 136. — Döbner, Zoolog. II, 1862, p. 168. — Redtenb. Faun. Austr. ed. III, 1874, II, p. 376. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 122; Europ. Borkenk. 1881, p. 172. — Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 398, 414. — Reitt. Bestim.-Tab. 1894, p. 70. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 69 (*Cryphalus* s. str.). — Deutschland, Frankreich, Österreich, N.-Amerika

asperatus var. *abietis* Ferr. Borkenk. 1867, p. 12.

Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1874—75, p. 303. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 172. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 753. — Henschel, Centralbl. f. d. ges. Forstw. VI, 1878, p. 15. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 56, 1899, p. 444. — Judeich, Tharander Jahrb. XXV, 1875, p. 260. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 492. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 29. — Nüsslin, Forstinsektenkunde 1905, p. 201. — Riegel, Monatschr. f. d. Württemb. Forstw. III, 1852, p. 29. — Ratzeburg, Forstinsekt. I, 1837, p. 163.

pilosellus Er. Arch. Naturgesch. VIII, 1842, I, p. 212. (*Cryphalus* i. sp.) — Vandiemensland

plumeriae Noerdl. Nachträge 1850, p. 74. (*Stephanoderes*). Venezuela

pulverulentus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 133. (*Stephanoderes*). Mexico

rigidus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 362. (*Cryphalus* s. str.) Canada

robustus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 131. (*Cryphalus* s. str.) N.-Amerika

rotundicollis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 145. (*Stephanoderes*) N.-Amerika

ruficeps Perkins, Fauna Hawaiens. II, 1900—03, p. 181. (*Hypothenemus*). Oahu

Rybinskii Rttr. Verh. Nat. Ver. Brünn XXXIII, 1894, p. 72. (*Trypophloeus*). Galizien, Mähren

saltuarius Weise. Cat. Col. Ent. Cauc. 1891, p. 336. (*Cryphalus* i. sp.) Deutschland, Kaukasus

asperatus Ratz. Forstins. I, 1837, p. 163.

scabricollis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 491. (*Cryphalus* i. sp.) Hindostan

Schreineri Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 1885. — Bedel, Bull. Soc. Ent. Fr. (6) VII, 1887, p. CXCI. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 71. (*Ernoporus*) Deutschland, Oesterreich Ungarn, Frankreich

caucasicus Bedel nec. Lindemann. — Seidlitz, Faun. Balt. 1891, p. 562, nota 2.

seriatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 133; Rat. Tom. 1879, p. 158. (*Stephanoderes*). New-Orleans

setosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 391. Guadeloupe

Hypoborus setosus Eichh. l. c. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 81.

Stephanoderes setosus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 149; Europ. Borkenk. 1881, p. 191.

Hypothenemus setosus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 73. (*Stephanoderes*).

sidneyanus Nördl. Nachträge 1856, p. 73. — Ferrar. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 252. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 136. (*Cryphalus* s. str.) Sidney

Simoni(s) Reitt., Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 194. (*Hypothenemus*). Syrien

striatus Lec. Trans. Ann. Ent. Soc. II, 1868, p. 156; Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 356. (*Hypothenemus*). Californien, Illinois

striatulus Mann. Bull. Mosc. 1853, p. 325. — Lec. Proc. Am. Ent. Philos. Soc. XV, 1876, p. 362. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 147. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXI, 1894, p. 35. (*Cryphalus* s. str.) Alaska, Utah, N. York

Biologie: Schwarz, Ins. Life VII, 1894, p. 255. — Felt, N. York Forest, Fish-a-Game Comm. Rep. VII, 1901, p. 516; Insects affect. forest. trees. Albany 1903, p. 516; N. York State Mus. Mem. XIII, 2, 1906, p. 376, 650, 673.

submuricatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 492 (*Cryphalus* s. str.) Ostindien

sylvicola Perkins, Faun. Hawaiiens. II, 1900, p. 181 (*Hypothenemus*). Sandwich Inseln

terminalis Mann. Bull. Mosc. II, 1843, p. 298. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 75. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 177. — Henshaw, Col. N. A. 1885, p. 148 (*Cryphalus* s. str.) Californien

tectonae Stebb. Dep. Not. Ins. aff. Forestr. II, 1903, p. 263 (*Cryphalus* s. str.) Ostindien

tiliae Panz. Faun. Germ. 1793, 8, 14 (*Cryphalus* s. str.). Europa
Apate tiliae Panz. l. c. — F. Ent. Syst. Suppl. 1798, p. 157. — F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 383.
Bostrichus tiliae Ratz. Forstins. II, 1837, p. 164. — Nördling. Stettin. Ent. Zeit. I, 1840, p. 245. — Illiger, Magazin IV, 1805, p. 129. — Zetterstedt, Ins. Lap. 1840, 1076 (add.) nr. 13.
Cryphalus tiliae Bach, Käf. II, 1854, p. 137. — Doebn. Zoolog. II, 1862, p. 170. — Küst. Käfer Europ. V, 1848. p. 2, t. X. — Eichh. Rat. Tom, 1879, p. 130; Europ. Borkenk. 1881, p. 181. — Reitt. Bestim.-Tab. 1894, p. 71 (*Ernoporus*).
Ratzeburgi Ferr. Borkenk. 1867, p. 11.
Cryphalops Lederi Reitt. Wien. Ent. Zeit. VIII. 1889, p. 93; Bestimm.-Tab. 1894, p. 71.
Biologie: Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 182. — Lindemann, Monogr. Borkenk. Russl. IV, 1876, p. 362. — Nördlinger 1856, p. 30.

tristis Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XIX, 1875, p. 200 (*Stephanoderes*). Japan

vafer Bldfd. Ann. Soc. Ent. Belg. XL, 1896, p. 242 (*Hypothenemus*). Neu-Caledonien

validus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 228 (*Hypothenemus*). Mexiko

vestitus Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 318 (*Cryphalus* s. str.). Ceylon

vulgaris Schauf. Tijdschr. Ent. XL, 1897, p. 209 (*Stephanoderes*). Seychellen

Wapleri Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 131; Rat. Tom. 1879, p. 129 (*Cryphalus* s. str.) Australien

Winkleri Reitt. Wien. Ent. Zeit. XXVI, 1907, p. 192 (*Stephanoderes*). Kamerun

96

Cryptarthrum Bldfd.

Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 200.

Walkeri Bldfd. l. c. p. 200. DammaInseln

1

Cosmoderes Eichh.

Eichhoff, Ratio Tomic. 1879, p. 495.

consobrinus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 96. Japan
monilicollis Eichh. l. c. p. 496. Hindostan

2

Triarmocerus Eichh.

Eichhoff, Rat. Tomic. 1879, p. 119.

cryphaloides Eichh. l. c. p. 119. Madagascar
birmanus Eichh. l. c. p. 486. Birma

2

Cryphalomorphus Schauf.

Schauf. Tijdschr. Entom. XXXIV, 1891, p. 12.

communis Schauf. l. c. p. 12. Madagascar

1

Adiaeretus Haged.

Hagedorn, Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 744.

spinosus Haged. l. c. p. 745, f. 41. Transvaal

1

6. Ipinae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Ipini Reitt. Best.-Tab. 1894, p. 39; Cat. Col. Eur. 1906, p. 711.
Tomicidae Eichhoff, Rat. Tomic. 1879, p. 210.
Tomici Blandford, Biol. Centr.-Am. 1898, p. 185. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 346.
Ipinae (Tomicini) Swaine, Cat. Scol. N. Am. in Educat. Dep. Bull. 455, N. Y. State Mus. Bull. 134, 1909, p. 80.

Ips De Geer.

De Geer, Mém. Ins. V, 1775, p. 190. — Bergroth, Berl. Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 230. — Marsham, Ent. Brit. Col. 1802, p. 51. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 396, 400. — Blandford, Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 185. — Ganglbauer, Münch. Kol. Zeitschr. I, 1902, p. 311. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 80. — Trédl, Ent. Blätt. III, 1907, p. 15.

Bostrichus F. Syst. Ent. 1777, p. 59. — Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 62. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 142, 146.
Tomicus Latr. Gen. Crust. et Ins. II, 1807, p. 276. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 162. — Lacord. Gen. Col. IX, 1869, p. 382. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 346, 362. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 220; Eur. Borkenk. 1881, p. 48, 211. — Matuschka, Zeitschr. Ent. Breslau XX, 1895, p. 13. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 185. — Barbey, Scol. l'Europ. Cent. 1901, p. 81.
Cumatotomicus, Cyrtotomicus, Orthotomicus Ferr. Borkenk. 1867, p. 44.

Subg. *Pityogenes* Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 397. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 77. — Wachtl, Krummzähn. Europ. Borkenkäfer, Wien. 1895, p. 7. — Bldfd. Ind. Mus. Not. III, 1893, p. 93.

Biologie: Ratzeburg, Forstinsekten, 1839, I. — Eichhoff, Europ. Borkenkäfer 1881. — Pauly, Generation der Bostrychiden; Allg. Forst- u. Jagdzeit. LXIV, 1888, p. 373—376; LXV, 1889, p. 236—240; Forstl. Naturw. Zeitschr. III, 1894, p. 376—380. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 388—539. — Nüsslin, Forstinsektenkunde 1905. — Løvendal, De Danske Borkbiller 1898. — Barbey, Scolyt. de l'Europe Centrale 1901. — Fuchs, Rindenbrüt. Borkenk. 1907.

acuminatus Gyll. Ins. Suec. IV, 1827, p. 620 (*Ips* s. str.). Europa
Bostrichus Redtenb. Faun. Austr. 1874, II, p. 377. — Bach, Käf. 1854, II, p. 127. — Doebn. Zool. II, 1862, p. 175.
Tomicus Ferrari, Bork. 1867, p. 43. — Thoms. Scand. Col. VII. 1859—69, p. 303. — Eichh.

Rat. Tom. 1879, p. 254; Europ. Borkenk. 1881, p. 231.
Bostrichus geminatus Zett. Fn. Lapp. I, 1828, p. 345.
Bostrichus iconographus Kugel. Dej. Cat. ed. III, 1837, p. 332.
Bostrichus porographus Eschholz, Dej. l. c. p. 332.
Bostrichus quadridentatus Sturm, Cat. 1826, p. 102.
Ips acuminatus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 82.
var. *Heydeni* Eichh. Deutsche Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 298. — Ost-Sibirien
Biologie: Eichhoff, Europ. Bork. 1881, p. 232. — Henschel, Leitfaden, 1876, p. 105. — Hess, Forstschutz 1878. — Hlawa, Östr. Monatsschr. f. d. Forstwesen XX, 1870, p. 344. — Knotek, Öster. Vierteljahrsschr. für Forstwesen 1899, Heft III u. IV. — Köppen, Die schädl. Insect. Russl. 1880, p. 257. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 19. — Ratzeburg, Forstinsecten I, 1837, p. 155; 1839, p. 189. — Riegel, Monatschr. f. d. Württemb. Forstwesen, 1852, p. 29. — Taschenberg, Forstw. Ins.-Kunde 1874, p. 160. — Wachtl, Die Krummzähn. Borkenk. 1895, p. 27.

adustic ollis Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 514 (*Ips* s. str.?) — Ceylon

amitinus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 138; Rat. Tom. 1879, p. 236 (*Ips* str.). — Europa
Bostrichus amitinus Redtenb. Faun. Austr. 1874, II, p. 378. — Kellner, Berl. Ent. Zeitschr. XX, 1876, p. 192.
Ips amitinus Reitt. Bestim.-Tab. 1894, p. 81.
duplicatus Hlawa, Oestr. Monatschr. f. d. Forstwesen XX, 1870, p. 344– 348.
Biologie: Eichhoff, Europ. Bork. 1881, p. 217. — Kellner, Centralbl. f. d. ges. Forstwesen I, 1875, p. 641; Deutsche Ent. Zeitschr. XX, 1876, p. 191. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 509. — Xambeu, Rev. d'Entom. XX, 1901, p. 54.

angulatus Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XIX, 1875, p. 200 (*Ips* s. str.). — Japan

asper Broun, Man. N. Zealand Col. 1881, p. 742 (*Ips* i. sp.). — Neu-Seeland

austriacus Wachtl, Mitteil. Nieder-Oestr. Forst-Vereins XXXI, 1887, p. 320. — Trédl, Ent. Blätt. III, 1907, p. 14 (*Pityogenes*). — Österreich, Dänemark
elongatus Løvendal, Tom. Danic. II, 1889, p. 61.
trepanatus Reitt. (nec Nördlinger) Bestim.-Tab. 1894, p. 77.
Biologie: Wachtl, Die krummzähnigen Borkenkäfer 1895, p. 23.

avulsus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 402 (*Ips* s. str.). — Südl. Verein. Staaten von Nord-Amerika
Bostrichus avulsus Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 147.
Tomicus avulsus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 363. — Eichh. Rat. Tom. 1879,

p. 255. — Schwarz, Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 469.

Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 139; Bull. 32, 1893, p. 212; Bull. 56, 1899, p. 344, 422, 445; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 44. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 100. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 752.

balsameus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 625 (*Pityogenes*). Nord-Amerika

Tomicus Lec. l. c.

♀ *Xyleborus punctipennis* Lec. Eichh. u. Schwarz, U. St. Nat. Mus. Proc. XVIII, 1896, p. 609.

Biologie: Felt, N. Y. Forest, Fish a. Game Com'n Rep. VII, 1901, p. 519; U. St. Div. Ent. Bull. 31, 1902, p. 65; N. Y. State Mus. Mem. XIII, 1906, 2, p. 338. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 25. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 81.

bidentatus Hbst. Füssl. Arch. IV, 1783, p. 24 (*Pityogenes*). Europa

Bostrichus bidentatus Hbst. l. c.

Scolytus bidentatus Oliv. Ent. IV, 1789, p. 73, 10, 13.

Bostrichus bidens F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 389. — Payk. Faun. Suec. III, 1800, p. 148 (♀). — Panz. Faun. Germ. 1839, t. 21. — Gyll. Ins. Suec. III, 1811, p. 357 (♀). — Duftsch. Faun. Austr. III, 1808, p. 93. — Zett. Faun. Lapp. I, 1828, p. 340. — Bach, Käf. II, 1854, p. 123. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 177.

Pityophthorus bidens Ferr. Borkenk. 1867, p. 33. — Redtenb. Faun. Austr. ed. III, 1872, II, p. 379. — Thomson, Scand. Col. VII, 1868, p. 367.

Bostrichus chalcographus Payk. Faun. Suec. III, 1800, p. 147 (♂).

Bostrichus bispinus Guyon, Zool. 1855, p. 481.

Tomicus bidentatus Eichh. Ratio Tom. 1879, p. 279; Europ. Borkenk. 1881, p. 253.

Pityogenes bidentatus Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 400. — Reitt. Bestim.-Tab. 1894, p. 78. — Wachtl, Krummzähn. Borkenk. 1894, p. 8.

Bostrichus trepanatus Nördlinger, Nachträge 1856, p. 23. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 280.

Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1874, p. 306. — Eichhoff, Europ. Borkenkäf. 1881, p. 253. — Hartig, Zeitschr. f. d. Forst- u. Jagdwesen II, 1870, p. 403. — Köppen, Schädl. Ins. Russlands 1880, p. 259. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 21. — Perris, Ann. Soc. Ent. France (3) IV, 1856, p. 190. — Ratzeburg, Forstinsecten I, 1839, p. 193. — Taschenberg, Forstwirt. Insektenkunde 1874, p. 161. — Willkomm, Tharander Jahrbuch XVI, 1864, p. 160.

bistridentatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 282 (*Pityogenes*). Süd-Europa, Schlesien, Nizza, Württemberg, Tirol

bidentatus var. *bistridentatus* Eichh. l. c.

quadridens var. *bistridentatus* Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 260. — Reitt. Bestim.-Tab. 1894, p. 79.

var. *trepanatus* Nördl. Nachträge 1856, p. 23.
var. *coniunctus* Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 196. — Trédl, Ent. Blätt. III, 1907, p. 15.
Biologie: Eichhoff, Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen XV, 1883, p. 219. — Fankhauser jr., Forstl. Insektenkunde, in: Prakt. Forstwirt. f. d. Schweiz XIX, 1884, p. 1. — Keller, Oestr. Forstztg. VIII, 1890, p. 267. — Schewyrew, Forstjournal 1905, No. 6—8, p. 90.

Bonanseai Hopk. Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 76 (*Ips* i. sp.). — Mexiko

caelatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 402 (*Ips* s. str.). — Canada, Vereinigte Staaten von Nord-Amerika
Tomicus caelatus Eichh. l. c.; Rat. Tom. 1879, p. 274. — Hopkins, Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 280. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1894, p. 16, 27.
Xyleborus caelatus Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 146. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 359. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 41. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346, 378.
Ips caelatus Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363.
Xyleborus vicinus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. V, 1874, p. 72.
Tomicus xylographus Fitch, Nox. Ins. N. York Rep. IV, 1858, p. 716. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 41.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Rep. V, 1890, p. 706, 710, 812, 825. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 139; Bull. 32, 1893, p. 212; Bull. 56, 1899, p. 258, 342, 446; U. St. Div. Ent. Bull. 32, 1902, p. 12. — Felt, N. Y. Forest, Fish and Game Comm. Report VII, 1901, p. 488; N. Y. State Mus. Mem. VIII, 1906, p. 338. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 47.

calligraphus Germar, Ins. Spec. Nov. 1824, p. 461 (*Ips* s. str.). — Nord-Amerika
Bostrichus Germ. l. c.
Tomicus calligraphus Fitch, Nox. Ins. N. York, Rep. IV, 1858, p. 721. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 363. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 224. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 80.
Ips calligraphus Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 120.
Bostrichus chloroticus Dej. Cat. 1837, p. 232.
Bostrichus conformis Dej. l. c.
Bostrichus exesus Say, Journ. Ac. Nat. Sci. Phil. V, 1826, p. 255. — Harris, Ins. Mass. 1841, p. 74. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 147.
Tomicus praemorsus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 401. — Rat. Tom. 1879, p. 224.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Rep. V, 1890, p. 711. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 138; Bull. 32, 1893, p. 212; Bull. 56, 1899, p. 422; U. St. Div. Ent. Bull.

32, 1902, p. 11. — Garman, Ky. Agric. Exp. Stat. Bull. 47, 1893, p. 50; Ky. Agric. Report 1894, p. 127. — Felt, U. St. Div. Ent. Bull. 31, 1902, p. 64; N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 334. — Gillette, Col. Agric. Exp. Sta. Report 15, 1903, p. 116.

carinulatus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. V, 1874, p. 70 (*Pityogenes*). — Californien, Dakotah, Colorado

Cryphalus carinulatus Lec. l. c.

Pityophthorus carinulatus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 352. — Lec. l. c. XVII, 1878, p. 624. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1892, p. 168.

Pityogenes carinulatus Schwarz, Ins. Life VII, 1894, p. 255.

Xyleborus hamatus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. V, 1874, p. 72. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 624.

Pityophthorus hamatus Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217.

Biologie: Hopkins, U. St. Dep. Agric. Bull. 32, 1902, p. 13; Bull. 48, 1904, p. 17, 44. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217.

cembrae Heer, Obs. Ent. 1836, p. 28 (*Ips* s. str.). — Kaukasus, Sibirien, Japan

Bostrichus cembrae Heer l. c. — Redtnb. Faun. Austr. ed. III, 1874, II, p. 378. — Doebn. Zool. II, 1862, p. 174.

Tomicus cembrae Ferrari, Borkenk. 1867, p. 42. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 234.

Ips Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 80.

Biologie: Bischoff-Ehinger, Mittheil. Schweiz. Ent. Ges. IV, 1873, p. 160. — Eichhoff, Borkenk. 1881, p. 215. — Keller, Östr. Forstzeitung III, 1885, p. 289. — Köppen, Schädl. Ins. Russlands 1880, p. 254. — Fankhauser jr., Der prakt. Forstwirth f. d. Schweiz XIX, 1884, p. 5. — Henschel, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen XV, 1889, p. 485. — Keller, Östr. Forstzeit. VIII, 1890, p. 267. — Ratzeburg, Forstinsekt. I, 1837, p. 188.

chalcographus L. Faun. Suec. 1761, p. 143 (*Pityogenes*). — Europa

Tomicus chalcographus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 277.

Pityogenes chalcographus Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 400. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 77.

Dermestes chalcographus L. l. c.

Bostrichus chalcographus F. Syst. Eleuth. 1801, II, p. 387.

Pityophthorus chalcographus Thoms. Scand. Col. VII, 1859—69, p. 367.

Ips spinosus De Geer, Mém. V, 1775, p. 197. — Schweden

Scolytus 6-dentatus Ol. Ent. IV, 1800—02, p. 11. — Frankreich

♂ *xylographus* Sahlb. Diss. Ins. Fenn. II, 1834, p. 148. — Finnland

Biologie: Ahlemann, Grunerts forstl. Blätt. VI, 1863, p. 89. — Eichhoff, Europ. Bork. 1881, p. 249. — Fleischer, Vereinsschrift des Böhmi-

schen Forstvereins LXIX, 1877, p. 1. — Henschel, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen III, 1877, p. 526. — Köppen, Schädl. Ins. Russlands 1880, p. 259. — Lindemann, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XLIX, 1875, p. 131; und Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 235. — Meier, Monatsschrift f. Forst- u. Jagdwesen 1866, p. 219. — Nördlinger, Lebensweise von Forstkerfen 1880, p. 31. — Pauly, Allg. Forst- u. Jagdzeitung 1888, Novemberheft. — Ratzeburg, Waldverderbniss I, 1866, p. 85; II, 1868, p. 38. — v. Sierstorpff, Über einige Insektenarten etc., Helmstedt 1794, p. 56. — Wachtl, Die krummzähn. Eur. Borkenkäfer 1895, p. 21.

cinchonae Veen Bull. Kol. Mus. Haarlem 1897, p. 18; Not. Leyd. Mus. XIX, 1897, p. 135 (*Ips* s. str.). — Java

concinnus Mannh. Bull. Mosc. XXV, 1852, II, p. 358 (*Ips* s. str.). — Alaska, Californien, Mexiko, Guatemala

Bostrichus concinnus Mannh. l. c.

Xylocleptes concinnus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 625. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 42. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXI, 1894, p. 35.

Tomicus concinnus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 164; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 363. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 232. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 186.

Tomicus hirsutus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 402; Rat. Tom. 1879, p. 233. — Bldfd. l. c. p. 188.

Ips concinnus Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 121.

Biologie: Bldfd. Ent. News IX, 1898, p. 6. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 17; Ent. Soc. Wash. Proc. VII, 1905, p. 75. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 73.

confusus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 362 (*Ips* s. str.). — Oregon, California, Arizona

Tomicus confusus Lec. l. c. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 42.

Tomicus montanus Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 219.

Ips confusus Swaine, Cat. Col. N. Am. 1909, p. 122.

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Rep. V, 1890, p. 713. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 18; Ent. Soc. Wash. Proc. VII, 1905, p. 77. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 73.

coniferae Stebb. Dep. Nat. Ins. For. 1903, p. 242 (*Pityogenes*). — Ostindien

Biologie: Stebbing l. c.

cribricollis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 272. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 187 (*Ips* s. str.). — Mexiko

cristatus F. Syst. El. II, 1801, p. 389 (*Ips* s. str.?). — S.-Amerika

curvidens Germ. Ins. sp. nov. 1824, p. 462. — Bargmann, Ill. Zeitschr. Ent. IV, 1899 p. 36; Allg. Ztg. f. Entomol. IX, 1904, p. 262 (*Ips* s. str.). — Europa, Africa (Cap), Argentinien

Bostrichus ♂ *psilonotus* Germ. l. c. p. 463.
Bostrichus ♀ *orthographus* Duft. Faun. Austr. III, 1805—25, p. 91.
Bostrichus ♂ *calligraphus* Duft. l. c. p. 91.
Tomicus curvidens Ferrari, Borkenk. 1867. p. 43. — Eichhoff, Rat. Tom. 1879, p. 275.
Ips curvidens Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 396. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 85.
var. *heterodon* Wachtl, Krummzähn. Borkenk. 1895, p. 15. — Nieder-Österreich
var. *spinidens* Reitt. Verh. Brünn XXXIII, 1894, p. 85. — Kaukasus,
var. *Voroutzowi* Jacobs. Hor. Soc. Ent. Ross. XXIX, 1895, p. 521. — Mitteleuropa, Bosnien,
Biologie: Altum, Forstzoolog. III, 1874, p. 303. — Bandisch, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen XIX, 1893, p. 375 u. 1905, p. 211. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 247. — Judeich, Tharandter Jahrbuch XXV, 1875, p. 260. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 490. — Kahlich, Öst. Monatsschrift f. d. Forstwesen XV, 1865, p. 254. — Köppen, Schädl. Ins. Russl. 1880, p. 258. — Kollar, Verh. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien VII, 1857, p. 187. — Nördlinger in Pfeils krit. Blätt. XLVII, 1864, p. 260; Nachträge 1856, p. 21; Lebensw. v. Forstkerfen 1880, p. 31. — Ratzeburg, Waldverderbniss II, 1868, p. 57 u. I, 1866, p. 227; Forstinsekten I, 1839, p. 190. — Reitter. Wien. Ent. Zeit. XVI, 1897, p. 243. — Riegel, Monatsschr. f. Forst- u. Jagdwesen 1860, p. 206. — Wachtl, Krummzähn. Borkenk. 1895, p. 15. — Ilse, Allg. Forst- u. Jagdztg. 1896, p. 300. — Russland, Süd-Deutschl.

decretus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 462; Rat. Tom. 1879, p. 272. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 177 (*Ips* s. str.). — N.-Amerika

duplicatus Sahlb. Diss. Ent. Ins. Fenn. II, 1836, p. 144. (*Ips* s. str.) — Finnland, Russland,
Bostrichus Judeichii Kirsch, Berl. Ent. Zeitschr. XVI, 1870, p. 388. — Ober-Schlesien
Tomicus infucatus Eichh. Stett. Ent. Zeit. 1877, p. 392.
Tomicus Judeichii Kirsch in Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 230.
Tomicus Judeichii Kirsch in Teplouchow, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1890, p. 252.
Tomicus duplicatus Judeich u. Nitsche, Forstinsekten 1895, I, p. 498; II, p. 1327.
Ips duplicatus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 81. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 15.
Biologie: Sahlberg l. c. — Teplouchow, l. c. p. 263. — Wachtl, Mitth. Niederösterr. Forstver. 1886, p. 53. — Henschel, Entom. Notizen Centr. Bl. f. d. ges. Forstwesen XV, 1889, p. 485.

emarginatus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 364. (*Ips* s. str.) — Oregon

erosus Woll. Cat. Col. Mad. 1857, p. 95 (*Ips* s. str.) — Madeira, Südeuropa, Nordafrika,
Bostrichus laricis Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 185.

Cyrtotomicus rectangulus Ferr. Borkenk. 1867, p. 83. — Syrien, Armenien,
Tomicus rectangulus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 260. — Kaukasus, Herzegowina
Bostrichus duplicatus Ferr. Nachtr. in Harold, Col. Heft II, 1868, p. 5.
Tomicus erosus Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2690.
Ips erosus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 83. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 16.
var. *robustus* Knotek, Oesterr. Vierteljahrschr. f. Forstwesen 1899, III. u. IV. Heft, p. 15. — Dalmatien
Biologie: Perris, l. c., p. 184, t. 5, f. 305—306. — Knotek, l. c., p. 14. — Henschel, Schädl. Forst- etc. Insekten 1895, p. 185; in: Dombrowsky, Encyklop. d. ges. Forst- u. Jagdwissensch, p. 555.

exiguus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1859, p. 260. (? *Ips* s. str.) — Ceylon

flavipes F. Syst. El. II, 1801, p. 308. (? *Ips* s. str.) — S.-Amerika

fossifrons Lec. Rhynch. Amer. 1876, p. 353. — Schwarz, Proc. U. St. Mus. XVIII, 1896, p. 609. (*Pityogenes*). — Insel Vancouver

grandicollis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 402. (*Ips* i. sp.) — N.-Amerika
Tomicus grandicollis Eichh. l. c.; Rat. Tom. 1879; p. 231.
Tomicus cacographus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 162; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 362. — Schwarz l. c. XVII, 1878, p. 469. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 80.
Bostrichus pini Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p, 147.
Ips cacographus Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363.
Ips grandicollis Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 122.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Rep. V, 1890, p. 713. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 138; Bull. 32, 1893, p. 212; Bull. 56, 1899, p. 422; Ins. Life VI, 1893, p. 129; Can. Ent. XXVI, 1894, p. 279. — Felt, N. Y. Forest, Fish and Game Comm. Report VII, 1901, p. 485; N. Y. State Mus. Mem. VIII, 1906 II, p. 334.

Hauseri Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 81 (*Ips* s. str.). — Turkestan

hudsonicus Lec. Proc. Am. Philos. XV, 1876, p. 363 (*Ips* s. str.). — Hudson Bay, Utah
Tomicus hudsonicus Lec. l. c. — Hubbard u. Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 643.
Ips hudsonicus Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 122.
Biologie: Schwarz, Ins. Life VII, 1894, p. 255.

integer Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XIII, 1869, p. 273 (*Ips* s. str.). — Rocky Mountains, Mexico
Tomicus integer Eichh. l. c.; Rat. Tom. 1879, p. 226.
Tomicus plastographus Bldfd. (nec. Lec.) Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 186.
Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 18; Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 75. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 73.

interpunctus Eichh. Stett. Ent. Zeit. XXXIX, 1878, p. 390 (*Ips* s. str.). — Sitka
Tomicus interpunctus Eichh. l. c.; Rat. Tom. 1879, p. 241.
Tomicus tridens Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 274.
Ips interpunctus Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 124.

interruptus Mann. Bull. Mosc. XXV, 1852, II, p. 357 (*Ips* s. str.). — Alaska. Hudson Bay, Colorado
Bostrichus interruptus Mann. l. c.
Tomicus interruptus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 164. — Eichh. Berl. Ent. Zeit. XII, 1868, p. 274; Rat. Tom. 1879, p. 238. — Hubbard u. Schwarz, Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 643.
Ips interruptus Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 124.

interstitialis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 273. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 187 (*Ips* s. str.). — Jamaica, Guatemala

laricis F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 365 (*Ips* s. str.). — Europa
Bostrichus laricis F. l. c. — Panz. Faun. Germ. XV, 1793, p. 3. — Gyllenhal, Faun. Suec. III, 1827, p. 354. — Bach, Käf. II, 1854, p. 122. — Küst. Käf. Eur. X, 1844, p. 82. — Doebn. Zool. II, 1862, p. 175.
Bostrichus denticulatus Sturm, Cat. 1826, p. 102. — Dej. Cat. 1837, p. 332. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 82.
Tomicus laricis Ferrari Borkenk. 1867, p. 43. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 266. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2661.
Tomicus chalcographus Oliv. Ent. IV, 1793, p. 78, 7.
Ips laricis Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 84. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 16.
var. *micrographus* De Geer, Mém. V, 1775, p. 195. — Marsh. Ent. Brit. I, 1802, p. 52.
Biologie: Altum. Forstzoologie III, 1874, p. 266. — Doebner, Handbuch der Zoologie II, 1862. — Eichhoff, Eur. Borkenk. 1881, p. 239. — Gyllenhal, Ins. Suec. IV, 1808—27, p. 620. — Judeich u. Nitsche Forstinsekt.-Kunde 1895, p. 499. — Hess, Forstschutz 1878. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 18. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1839, p. 188. — Thomson, Scandin. Col. VII, 1858—68, p. 365.

latidens Lec. Tr. Am. Ent. Soc. 1874, p. 72 (*Ips* s. str.). — Californien
Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 17. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 72.

longicollis Gyll. Ins. Suecica IV, 1827, p. 621. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 208. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 85. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691 (*Ips* s. str.). — Europa
Tomicus oblitus Perris, Ann. Soc. Fr. (4) II, 1862, p. 218. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 45.

Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 249. — Perris l. c. — Wachtl, Krummzähn. Borkenk. 1895, p. 19.

Lipperti Henschel, Österreich. Forstzeitung 1885, p. 242. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 79. — Trédl, Entom. Bl. III, 1907, p. 15 (*Pityogenes*). — Dalmatien, Syrien

Biologie: Henschel in Dombrowskys Encyklopädie der ges. Forst- u. Jagdwissenschaft VII, no. 18, p. 555; Handbuch der Forstinsekten 1895, p. 184. — Knotek, Österr. Vierteljahrsschrift f. Forstwesen 1889, Sep., p. 5. — Barbey, Nat. Zeit. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 440.

longifolia Stebb. Dep. Not. Ins. aff. Forestry no. 2, 1903, p. 282 (*Ips* s. str.). — Himalaya

Biologie: Stebbing l. c.

Manusfeldi Wachtl, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien XXIX, 1879, p. 51. — Reitt. Bestimm.-TBb. 1894, p. 82. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 16 (*Ips* s. st.). — Nieder-Österreich, Bosnien, Corsika

Biologie: Wachtl. Die Doppelzähnigen Europ. Borkenkäfer 1884, p. 8; Die Krummzähn. Eur. Borkenkäfer 1895, p. 26; Mitth. Nied.-Österr. Forstverein. XXVII, 1886, p. 257. — Knotek, Öst. Vierteljahrsschr. f. Forstwesen 1899, Sep., p. 12 und l. c. 1897, p. 156.

mexicanus Hopk. Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 75 (*Ips* s. str.). — Mexiko

moderatus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1859, p. 260 (? *Ips* s. str.). — Ceylon

mutilatus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1859, p. 286 (? *Ips* s. str.). — „

nobilis Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. IX, 1862, p. 441. — Ferrari. Berl. Ent. Zeit. XII, 1868, p 254. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 257 (*Ips* s. str.). — Canar. Inseln

Oregonis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 274 (*Ips* s. str.). — Oregon

Tomicus Oregoni Eichh. l. c.; Rat. Tom. 1879, p. 250. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 435.

Ips Oregoni Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 124.

Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 32, 1903, p. 10; Bull. 48, 1904, p. 17; Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 77. — Gillette, Col. Agric. Exp. Sta. Report 15, 1903, p. 117. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 73, 100.

pennidens Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, p. 374 (*Pityogenes*). — Griechenland

perexiguus Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 201 (*Ips* s. str.). — Damma-Inseln

perturbatus Eichh. Berl. Ent. Zeit. XII, 1868, p. 274 (*Ips* s. str.). — N.-Amerika

Tomicus perturbatus Eichh. l. c.; Rat. Tom. 1879, p. 248. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 435.

Ips perturbatus Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 124.

pilidens Reitt. Verh. Nat. Ver. Brünn XXXIII, 1894, p. 79. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 15 (*Pityogenes*). — Amasia, Corsika, Mittelmeerländer

Biologie: Knotek, Östr. Vierteljahrschr. f. Forstwesen 1899, Sep. p. 7. — Reitter, Wien. Ent. Zeit. XVII, 1898, p. 140.

pini Say, Journ. Ac. Nat. Sci. Phil. V, 1826, p. 257 (*Ips* s. str.). — Canada

Bostrichus pini Say, l. c. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 147. — Ver. Staaten von Nord-Amerika

Tomicus pini Kirby, Faun. Bor. Am. IV, 1837, p. 191. — Harris, Ins. N. E. 1841, p. 74. — Fitch, Nox. Ins. N. Y. Rep. IV, 1858, p. 722, 751. — Leconte, Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 363. — Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 570. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 80, 149, 175. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 252. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691.

Ips pini Smith, Cat. Ins. N. Y. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 125.

Tomicus dentatus Sturm, Cat. 1826, p. 76.

Tomicus pallipes Sturm, l. c.

Tomicus praefrictus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 401. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 365.

Biologie: Hubbard u. Schwarz, Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1879, p. 666. — Packard, U. St. Ent. Comm. Rep. V, 1890, p. 713, 714, 858. — Hopkins. W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 139; Bull. 32, p. 211; Bull. 56, 1899, p. 342; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 280. — Felt, N. Y. Forest, Fish and Game Comm. Rep. VII, 1901, p. 487; N. Y. State Mus. VIII, 1906, II, p. 334. — Gillette, Col. Agric. Rep. XXIV, 1903, p. 117.

plagiatus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 261 (*Pityogenes*). — Maryland

Xyleborus Lec. l. c.; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 361. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 280. — New York, W.-Virginia

Pityophthorus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 623. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1892, p. 168. — Hopkins, Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278.

Pityogenes Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 56, 1899, p. 342. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 133.

Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 129; Bull. 32, 1893, p. 208; Bull. 56, 1899, p. 342, 427, 429. — Felt, N. Y. State Mem. VIII, 2, 1906, p. 752.

plastographus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 163 (*Ips* s. str.). — Californien, Mexiko

Tomicus Lec. l. c.; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1886, p. 362. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 186; Ent. News IX, 1898, p. 6. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691.

Ips plastographus Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 125.

Biologie: Gillette, Col. Agric. Exp. Sta. Rep. XV, 1903, p. 117. — Powell, N. Y. Ent. Soc. XII, 1904, p. 237. — Hopkins, Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 75. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217.

proximus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 403 (*Ips* s. str.). — Europa

Tomicus proximus Eichh. l. c.; Rat. Tom. 1879, p. 262. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691.

omissus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 138; Rat. Tom. 1879, p. 264; Europ. Borkenk. 1881, p. 259.

Ips proximus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 84. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 16.

Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 236. — Henschel, Forstl. Naturw. Zeitschr. III, 1894, p. 380. — Knotek, Österr. Vierteljahrschr. f. Forstwesen 1899, p. 12 (Sep.-Abdr.).

quadridens Hart. Conv. Lex. 1834, p. 109 (*Pityogenes*). — Europa

Bostrichus quadridens Hart l. c.

Tomicus quadridens Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 259.

var. *calcaratus* Dej. Cat. 1837, p. 332. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 280. — *Pityophthorus chalkographus* var. *calcaratus* Ferrari Borkenk. 1867, p. 33.

Ips quadridens Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 78; Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 15.

Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 259. — Judeich u. Nitsche, Forstins. Kunde 1895, I, p. 502; II, p. 1327. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 22; II. Aufl. 1880, p. 32. — Ratzeburg, Forstinsekt. 1839, I, p. 193.

quadrispinus Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 514, (? *Ips* s. str.). — Birma

rectus Lec. Rhynchoph. Amer. 1876, p. 365 (*Ips* s. str.). — Mexico, Oregon, Arizona

scitus Bldfd. Ind. Mus. Not. III, 1893, p. 63 (*Pityogenes*). — Ostindien

serratus F. Syst. El. II, 1801, p. 388 (? *Ips* s. str.). — S.-Amerika

sexdentatus Boern, Oek. Nachr. Ges. Schles. IV, 1767, p. 78. — Letzn. Zeitschr. Ent. XII, 1858, p. 3 (*Ips* s. str.). — Europa, Asien

Tomicus sexdentatus Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 221.

Ips sexdentatus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 80. — Trédl, Ent. Bl. III. 1907, p. 15.

Bostrichus stenographus Duftsch. Faun. Austr. III, 1825, p. 80. — Redtenbacher, Faun. Austr. II, 1874, p. 377. — Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 175. — Ratzeburg, Forstins. I, 1837, p. 153. — Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 174.

Cumatotomicus stenographus Ferr. Bork. 1867, p. 43. — Thomson, Scand. Col. III, 1858—68, p. 362.

Ips typographus De Geer, Mém. V, 1775, p. 193. — Marsham, Ent. Brit. I, 1802, p. 51.

Scolytus typographus Olivier, Ent. IV, 1789—1808, p. 78.
Bostrichus typographus F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 385. — Herbst, Käf. V, 1784—1806, p. 81. — Panzer, Faun. Germ. 1793, p. 15. — Gyllenhal, Ins. Suec. III, 1813, p. 351. — Zetterstedt, Ins. Lapp. 1840, p. 192. — Paykull, Faun. Suec. III, 1800, p. 145.
Bostrichus pinastri Bechstein, Forstins. I, 1818, p. 93. — Kollar, Schädl. Ins. 1837, p. 367.
Biologie: Ahlemann in Grunerts Forst. Bl. VI, 1863, p. 89—111. — Döbner, Zoolog. II, 1862, p. 175. — Eichhoff, Europ. Bork. 1881, p. 217. — Judeich u. Nitsche, Forstinskund. 1895, II, p. 1325. — Köppen, Schädl. Ins. Russlands 1880, p. 254. — Neumeister, Tharander Jahrbuch XXI, 1871, p. 292. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 18; Pfeils Krit. Blätt. LI, 1868, p. 264. — Perris, Hist. Ins. pin marit. 1856, p. 179. — Ratzeburg, Forstins. I, 1839, p. 186. — Willkomm, Vortrag i. d. Dorpater Naturforscher-Gesellschaft 1871, p. 234. — Schewyrew, Forstjournal 1905, Nr. 6—8, p. 90.

sparsus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 160; Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 369 (*Pityogenes*). — Canada, Ver. Staaten von N.-Amerika
Pityophthorus sparsus Lec. l. c. XVII, 1878, p. 624. — Hubbard u. Schwarz, l. c., p. 643. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 80. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362.
Pityogenes sparsus Eichhoff u. Schwarz, Proc. U. St. Nat. Mus. XVIII, 1896, p. 609. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 133.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Rep. V, 1890, p. 720. — Hamilton, Ins. Life IV, 1891, p. 132. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 130; Bull. 32, 1893, p. 208; Bull. 56, 1899, p. 446. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 80. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 752.

spinifer Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 499 (*Ips* s. str.) — Californien

Stebbingi Strohmeyer, Ent. Wochenbl. 1908, nr. 16, p. 69 (*Ips* s. str.). — Himalaya

subelongatus Motsch. in Schrencks Reise II, 1805, p. 155. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2691. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 282. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 81 (*Ips* s. str.). — Ost-Sibirien

suturalis Gyll. Ins. Suec. IV, 1827, p. 622 (♀). — Bach, Käf. II, 1854, p. 122. — Sahlberg, Diss. Ins. Fenn. II, 1834, p. 147. — Ratzeburg, Forstins. I, 1839, p. 155 (*Ips* s. str.). — Europa
Bostrichus nigritus Gyll. l. c. p. 623 (♂).
Tomicus nigritus Ferrari, Borkenk. 1867, p. 43.
Bostrichus laricis Hartig, Conv. Lex. 1834, p. 108. — Küster, Käf. Eur. X, 1884, p. 82.
Bostrichus laricis var. *suturalis* Doebner, Zool. II, 1862, p. 175.
Tomicus laricis Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 184.

Tomicus suturalis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 270.
Ips suturalis Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 84. Trédl. Ent. Bl. III, 1907, p. 16.
Biologie: Eichhoff, Eur. Borkenk. 1881, p. 242. — Henschel, in Centralbl. f. d. ges. Forstwesen XI, 1885, p. 534. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 18. — Judeich u. Nitsche Forstinsekt.-Kunde 1895, I, p. 499 (*Ips* i. sp.).

testaceus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1859, p. 260 (? *Ips* s. str.). Ceylon

tridens Mann. Bull. Mosc. XXV, 1852, p. 357. Sitka, Alaska
Tomicus tridens Lec. Trans. Am. Ent. Soc. 1868, p. 164. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 363. — Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 240. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXI, 1894, p. 36 (*Ips* s. str.).
Ipstridens Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 126.

typographus L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 355 (*Ips* s. str.) Europa
Dermestes typographus L. l. c.: Faun. Suecic., ed. II. 1762, p. 418.
Bostrichus typographus Ratzeburg, Forstins. I, 1837, p. 139; 1839, p. 109; Nachtr. p. 37. — Duftschmid, Fauna Austriaca III, 1825, p. 89. — Bechstein, Forstinsekten 1818, p. 174. — Bach, Käf. II, 1854, p. 121. — Doebner, Zoologie II, 1862, p. 17. — Küster, Käf. Europ. X, 1844, p. 80. — Redtenbacher, Faun. Austr. 1824, II, p. 377. — Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 4. — Kellner, Berl. Ent. Zeitschr. XX, 1876, p. 192.
Cumatotomicus typographus Ferrari, Borkenkäfer 1867, p. 48. — Thomson, Scand. Col. VII. 1858—68, p. 363.
Bostrichus octodentatus Payk. Faun. Suec. III, 1800, p. 146. — Zetterstedt, Ins. Lapp. 1840, p. 192. — Hartig, Convers. Lexikon 1834, p. 108.
Bostrichus octodentatus Gyll. Faun. Suec. III, 1827, p. 353.
Tomicus typographus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 243. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2692.
Ips typographus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 80. — Trédl. Ent. Bl. III, 1907, p. 15.
Biologie: Ahlemann, in Grunerts forstl. Blätt. VI, 1863, p. 89. — Altum, Zeitschrift für Forst- u. Jagdwesen XV, 1863, p. 60; l. c. XX, 1888, p. 242. — Baroch, Der Borkenkäfer etc. Pinka Mindszent 1878. — v. Berg, Pfeils kritische Blätter X, 1836, p. 119; Monatsschr. f. Forst- und Jagdwesen 1870, p. 109. — Blondein, Böhmische Forstvereinszeitschrift, Heft 87, 1874, p. 16, Heft 90, 1875, p. 69, Heft 93, 1876, p. 77. — Cogho, Über die Lebenszähigkeit d. Fichtenborkenkäfers, Franckenstein 1874: Jahrbuch d. Schlesischen Forstvereins für 1874, p. 226; l. c. p. 235; l. c. 1875, p. 238. — Doebner, Allg. Forst- u. Jagdzeitung XXXVIII, 1862, p. 275. — Dommes, Verhandl. des Schles. Forstvereins 1857, p. 115. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 219;

Allg. Forst- u. Jagdzeitung LXV, 1889, p. 149. — Fischbach, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen I, 1875, p. 27. — Fleischer, Vereinsschrift des Böhmischen Forstvereins LXIX, 1869, p. 1. — Fuchs, Rindenbrüt. Borkenk. 1907, p. 18—30. — Funke, daselbst Heft LXX, 1870, p. 1. — Gmelin, Abhandlung über die Wurmtrockniss, Leipzig, 1787. — J. Grunert, in Forstl. Blätter VII, 1864, p. 66; l. c. VIII, p. 1. — O. Grunert, Forstl. Blätter XX, 1883, p. 78. — Guse, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen IV, 1878, p. 226 u. 309. — Heeger, Sitzungsberichte math. Nat. Kl. Wiener Akad. LIII, 1. Abteil., p. 533. — Henschel, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen III, 1877, p. 526. — Hennings, Entom. Blätt. IV, 1908, p. 67 u. 91; Natw. Z. f. Land- u. Forstw. 1907. — Herlein, Ber. Ver. Passau XI, 1878, p. 93. — Joseph, Allg. Forst- u. Jagdzeitung LIV, 1878, p. 442. — Judeich, Tharandter Jahrbuch XXIV, 1875, p. 74; l. c. XXVI, 1876, p. 254. — Karbasch, Allg. Forst- u. Jagdzeitung LI, 1875, p. 65. — Kellner, Centralbl. f. d. ges. Forstwesen VI, 1880, p. 421. — Klopfer, Jahrbuch d. Schles. Forstvereins 1887, p. 43. — Köppen, Die schädl. Ins. Russlands, 1880, — Krebel, Tabellarische Übersicht der Waldverheerungsgeschichte von 1449—1799; in Forst- u. Jagdkalender IX, 1802, p. 171. — v. Kujawa, Forstl. Blätter 1875, p. 65. — Lindemann, D. E. Z. XXV, 1881, p. 253; Bull. Soc. Imp. Mosc. 1882, p. 189. — Neumeister, Tharandt. Jahrbuch XXI, 1871, p. 292. — Nördlinger, Nachträge, 1856, p. 17. — Nüsslin, Allgem. Forst- u. Jagdzeitung LVIII, 1882, p. 73; l. c. LIX, 1883, p. 150; Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwissensch. III, 1905, p. 84, 88 u. p. 450—68, 481—93. — Pauly, Allg. Forst- u. Jagdzeitung LXIV, 1888, p. 373; l. c. LXV, 1889, p. 236; Forstl. Naturw. Zeitschr. III, 1894, p. 376; Nat. Z. f. Land- u. Forstw. IV, p. 160. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1839, p. 171; Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen III, 1871, p. 396. — Schroeder, Ludwig, Studien üb. das männliche Genitalorgan einiger Scolytiden, Inaug. Diss. Basel. Berlin 1902, p. 8. — Schwappach, Monatsschr. f. Forst- u. Jagdwesen 1875, p. 156. — v. Sierstorpff, Über ein. Insekt., welche den Fichten schädl. sind, Helmstedt 1794. — Stein, Tharandter Jahrbuch VIII, 1852, p. 228. — Swoboda, Mitth. d. k. k. Ackerbauminist. Wien IV, 1874, 4, Heft X. — Thum, Allg. Forst- u. Jagdzeitung LXI, 1885, p. 24. — Thürmer, l. c. LXI, 1885, p. 389. — Willkomm, Tharandter Jahrbuch XVI, 1864, p. 160; Vortrag in der Dorpater Naturforschergesellsch., 1871; Forstl. Bl. 1876, p. 10—16, p. 70—77; p. 97—114. — Shewyrew, Forstjourn. 1905, no. 6—8, p. 90. — Gail, Rev. Eaux et forêts 1906, p. 417. — Nüsslin, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstw. IV. 1906, p. 1; l. c. p. 341; Verh. Nat. Ver. Karls-

ruhe XIX, 1906, p. 47. — Cecconi, Staz. spec. agr. Ital. 1906, p. 945.

varians F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 386 (*Ips* i. str.). Südamerika

vertens Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1859, p. 260 (? *Ips* s. str.) Ceylon

72

Acanthotomicus Bldfd.

Blandford, Trans. Ent. Soc. Lond. I, 1894, p. 89.

spinosus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. I, 1894, p. 90. Japan

sumatranus Strohmeyer, Ent. Wochenblatt XVI, 1908. Nr. 16, p. 69. Palembang

2

Xylocleptes Ferr.

Ferrari, Borkenk. 1867, p. 37. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 216; Europ. Borkenk. 1881, p. 210. — Lec. u. Horn, Col. N. A. 1883, p. 518. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 396. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 86. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 449. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 185. — Barbey, Scol. l'Europ. Cent. 1901, p. 80. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 159.

ambitiosus Schauf. Berl. Ent. Zeitschr. XLII, 1897, p. 109. Gabun

chiriquensis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 189. Panama

bicuspis Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 196; Bestimm.-Tab. 1894, p. 87. Syrien

bispinus Duftsch. (*Bostrichus*) Faun. Austr. III, 1825, p. 92. — Ratz. Forstinsekt. I, 1837, p. 155. — Bach, Verh. Nat. Ver. Rheinl. 1849, p. 161; Käfer II, 1854, p. 129. — Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 178. Europa, Vereinigte Staaten von Nord-Amerika

Xylocleptes bispinus Ferr. Borkenk. 1867, p. 37. — Redtenb. Faun. Austr. ed. III, 1874, II, p. 378. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 216; Europ. Borkenk. 1881, p. 210. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 42. — Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 399, 415. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 87. — Barbey, Scol. l'Europe Cent. 1901, p. 80. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 159.

♀ *Scolytus retusus* Oliv. Ent. IV. ~~1795~~ 1795, p. 10. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 217.

Biologie: Buddeberg, Jahrb. Nassau XXXVIII, 1885, p. 98. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 210. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 20.

bituberculatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 1. Kamerun

biuncus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 87. — Wien. Ent. Zeit. XIII, 1894, p. 45. Dalmatien, Algier

congonus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 375. Kongo

cucurbitae Lec. U. St. Geol. Surv. Bull. V, 1879, p. 519. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 42. Utah, Mexico

Biologie: Cockerell, Journ. N. Y. Ent. Soc. V, 1897, p. 150. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217.

decipiens Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 624. — Hubbard u. Schwarz, l. c. p. 666. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 42. — New York, Virginia, Michigan

Biologie: Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1893, p. 394. — Lintner, Report XI, N. Y. 1896, p. 270. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 1906, p. 715.

exul Reitt. (*Thammurgus*) Wien. Ent. Zeit X, 1891, p. 199. — Bestimm.-Tab. 1894, p. 87. — Transkaspien

granulatus Ferr. Borkenk. 1867, p. 40. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 219. — Venezuela

uncinatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 134; Rat. Tom. 1879, p. 218. — Columbien

12

Taphrorychus Eichh.

Eichh. Ratio Tomicinorum 1879, p. 204; Europ. Borkenk. 1881, p. 203. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 85. — Trédl. Ent. Bl. III, 1907, p. 15.

bicolor Herbst, Käfer V, 1793, p. 116 (*Bostrichus*). — Ratzeburg, Forstins. I, 1837, p. 161. — Bach, Käf. II, 1854, p. 124. — Nord- und Mittel-Europa

Bostrichus fuscus Stephens, Ill. Brit. III, 1828, p. 356. — Gyll. Ins. Suec. III, 1815, p. 360.

Ips fuscus Marsh. Ent. Brit. I, 1902, p. 53.

Tomicus fuscus Thomson, Scand. Col. VII, 1857, p. 366.

Dryocoetes bicolor Ferr. Borkenk. 1867, p. 28. — Redtenb. Fn. Austr. 1874, ed. III, p. 381.

Dryocoetes tristiculus Ferr. Borkenk. 1867, p. 28.

Taphrorychus bicolor Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 205. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 86.

Biologie: Nördlinger, Nachträge 1856, p. 25. — Ratzeburg, Forstins. I, 1837, p. 161. — Eichhoff, Eur. Borkenk. 1881, p. 204.

Bulmerincqui Kolen. Melet. Ent. III, 1846, p. 39. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 207. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 86. — Kaukasus

hirtellus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 208. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 86. — Anatolien

villifrons Dufour, Excurs. Ossau 1843, p. 91. — Bedel, Col. Seine VI, 1888, p. 415. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 86. — Süd-Frankreich, Algier, Tunis

Dryocoetes capronatus Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) VI, 1866, p. 193. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 28 et 30.

T. Bulmerincqui Eichh. nec Kol. Rat. Tom. 1879, p. 207.

Biologie: Seurat, Ann. Sc. Nat. XI, 1899, p. 8 u. 33.

4

Premnobius Eichh.

Eichhoff, Rat. Tom. 1879, p. 404.

cavipennis Eichh. l. c. — Cayenne, Afrika, Zanzibarkopal, Columbien

var. *nodulosus* Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1890, p. 376. — Congo

var. *spinosus* Haged. l. c. — Akkrakopal, Congo

var. *corthyloides* Haged. l. c. 1910, p. 1. — Kamerun

1

Thamnurgus Eichh.

Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 40; Rat. Tomic. 1879, p. 210; Europ. Borkenk. 1881, p. 206. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 66.

armeniacus Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1897, p. 244. — Transkaukas., Ordubad

Brylinskii Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, p. 40; Bestimm.-Tab. 1894, p. 67. — Transkaukas., Araxes

caucasicus Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 195; Bestimm.-Tab. 1894, p. 66. — Kaukasus

characiae Rosenhauer in Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 513; Europ. Borkenk. 1881, p. 208. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 66. — Süd-Europa

delphinii Rosenhauer, (*Bostrichus*) Thiere Andalusiens 1856, p. 302. — Algier, Andalusien

Thamnurgus Delphinii Ferrari, Borkenkäfer 1867, p. 36. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 213: Europ. Borkenk. 1881, p. 208. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 67.

Biologie: Stefani-Perez, Marcellia I, 1902, p. 109.

euphorbiae Küst. (*Bostrichus*) Käfer Europ. II, 1845, p. 39. — Süd-Europa

Thamnurgus Euphorbiae Ferrari l. c. p. 36. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 211; Europ. Borkenk. 1881, p. 207. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 66.

Holtzi Strohmeyer, Wien. Ent. Zeit. XXVI, 1907, p. 6. — Griechenland

Kaltenbachi Bach, (*Bostrichus*) Stett. Ent. Zeit. IX, 1849, p. 199. — Deutschland, Österreich, Frankreich

Thamnurgus Kaltenbachi Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, t. 1. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 215; Europ. Borkenk. 1881, p. 209. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 67.

♂ *declivis* Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1897, p. 244.

Biologie: Kaltenbach, Pflanzenf. 1874, p. 481. — Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 231. — Buddeberg, Jahrbuch Nassau Ver. f. Nat. XXXIII—XXXIV, 1880—81, p. 394. — Schroeder, Soc. Ent. II, 1887, p. 138. — Giraud, Bull. Soc. Ent. Fr. (4) VII, 1867, p. 58.

nitidicollis Reitt. Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 197; Bestimm.-Tab. 1894, p. 67. — Marokko

Petzi Reitt. Wien. Ent. Zeit. XX, 1901, p. 183; XII, 1903, p. 31. — Österreich

Biologie: Petz, Ent. Bl. III, 1907, p. 102.

scrutator Pandellé, Rev. d'Entom. II, 1883, p. 136. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 67. — Frankreich

semirufus Reitt. Wien. Ent. Zeit. XXV, 1906, p. 36. — Anatolien

varipes Eichh. Stett. Ent. Zeit. 1878, p. 390; Rat. Tom. 1879, p. 213; Europ. Borkenk. 1881, p. 207. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 66. — Frankreich, Österreich

euphorbiae Perris, Ann. Fr. XXIV, 1863.

Biologie: Reitter, Wien. Ent. Zeit. IX, 1890, p. 13. — Xambeu, Moeurs d'insectes VI, 1895, p. 80.

13

Dryocoetes Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 38; Rat. Tom. 1879, p. 283; Europ. Borkenk. 1881, p. 261. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV. 1876, p. 358. — Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 568. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 396, 400. — Judeich-Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 449. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 186. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 87. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 100. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 17. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 337. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 101.

Lymantor Løvendal, Ent. Medd. II, 1889, p. 69 (pars).

aceris Lind. Bull. Mosc. XLIV, 1875, I, p. 140. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 294; Europ. Borkenk. 1881, p. 266. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 89. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 18. — Russland, Mähren, Preussen

Biologie: Lindemann, Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 238.

affaber Mann. Bull. Mosc. XXV, 1852, II, p. 339. — N.-Amerika

Bostrichus Mann. l. c.

Xyleborus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 162.

Dryocoetes Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 361. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 286. — Schwarz, Ent. Soc. Wash. Proc. I, 1888, p. 80. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 101.

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 810. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 138; Bull. 32, 1893, p. 212. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1895, p. 143. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 752.

affinis Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 93. — Japan

africanus Schreiner, Deutsche Ent. Zeitschr. XXVI, 1882, p. 246. — Guinea

alni Georg, Stett. Ent. Zeit. XVI, 1856, p. 59. — Deutschland

Bostrichus alni Georg l. c. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 180. — England

Bostrichus Marshami Rye, Ent. Monthl. Magaz. IV, 1867, p. 188.

Dryocoetes alni Ferr. Borkenk. 1867, p. 27. — Bach, Käf. II, Nachtrag, 1867, p. 451. — Redtnb. Faun. Austr. 1874, II, p. 381. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 288. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 88. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 18.

5

Biologie: Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 263. — Lindemann, Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 237.

apatoides Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1857, p. 201. Japan
Taphrorychus apatoides Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 209.

— **autographus** Ratz. Forstinsekt. I, 1837, p. 160. Europa.
Bostrichus autographus Ratz. l. c. — Bach, Käf. 1854, p. 124. — Doebner, Zool. II, 1862. p. 179. Japan, N.-Amerika Kaukasus
Dryocoetes autographus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 39; Rat. Tom. 1879. p. 284; Europ. Borkenk. 1881, p. 261. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 27. — Redtnb. Faun. Austr. 1874, II, p. 380. — Bedel, Faun. Col. Seine VI. 1888, p. 400. — Hamilton, Ent. Am. VI, 1890. p. 44. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 88. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Barbey, Scol. l'Europ. Cent. 1901, p. 101. — Trédl. Ent. Bl. III, 1907, p. 17. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 102.
Bostrichus septentrionis Mann. Bull. Mosc. XVI, 1843, p. 298.
Xyleborus septentrionis Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 161.
Dryocoetes septentrionis Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 361.
Bostrichus semicastaneus Mann. Bull. Mosc. XXV, 1852, p. 358.
Bostrichus villosus Herbst, Käf. V, 1793, p. 121. — Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 361.
Bostrichus victoris Muls. et Rey, Opusc. Ent. II, 1853, p. 91.
Biologie: Nördlinger, Nachträge 1856, p. 24. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 262. — Lindemann, Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 236. — Hopkins, Ins. Life IV, 1892, p. 258; W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 137; Bull. 32, 1893, p. 211; Bull. 56, 1899, p. 445; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 279. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1895, p. 143. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 454. — Schwarz, Harriman Alaska Exp. VIII, 1904, Ins. I, p. 185. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 336.

baikalicus Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1899, p. 286. Irkutsk
carbonarius Ferr. (*Xylocleptes*) Borkenk. 1867, p. 41. Cuba
coryli Perris (*Tomicus*) Bull. Soc. Ent. Fr. 1855, p. 78. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 28. — Redtenb. Faun. Austr. 1874, II, p. 381. — Eichh. Rat. Tom. 1769, p. 293. — Reitt. Best.-Tab. 1894. p. 88. Frankreich, Deutschland. Russland, Dänemark
Lymantor sepicola Lovendal, Ent. Medd. II, 1889, p. 69.
Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenkäfer 1881, p. 266. — Lindemann, Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, p. 238.
dinoderoides Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 97. Japan

Eichhoffii Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 29. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 297. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 87, nota. — Griechenland

*) **Eichhoffi** Hopk. Yearbook Dep. Agric. 1903, p. 320. — N.-Amerika

flavicornis Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 320. — Ceylon

graniceps Eichh. Deutsche Ent. Zeitschr. XXI, 1877, p. 120. — Japan

granicollis Lec. (*Xyleborus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 162. — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Dryocoetes granicollis Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 861. — Hubbard u. Schwarz l. c. XVII, 1878, p. 643. — Smith, Cat. Ins. N. Y. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 103.

Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 138; Bull. 32, 1893, p. 212; Bull. 56, 1899, p. 251; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 379. — Chittenden, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 72. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 720, 753.

himalayaensis Strohmeyer, Ent. Wochenbl. 1908, p. 161. — Kaschmir

Leprieuri Perris, Ann. Soc. Ent. (4) VI, 1866, p. 194. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 31. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 298. — Algier

limbatus Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1895—1907, p. 190. — Guatemala

luteus Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 94. — Japan

macilentus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895—1907, p. 190. — Mexiko

maurus l. c. p. 191. — Guatemala

melaenus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 38; Rat. Tom. 1879, p. 287. — Brasilien

moestus Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 96. — Japan

nubilus Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 95. — Japan

pilosus Bldfd. l. c. p. 92. — Japan

pumilio Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 295. — Venezuela

quadrisulcatus Strohmeyer, Ent. Wochenblatt 1908, Nr. 17, p. 72. — Kaschmir

ramicola Reitt. Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXIII, 1894, p. 94. — Syrien

taprobanus Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 203. — Ceylon

tonsus Haged. Bull. Mus. Paris 1905, p. 412. — Guyana

villosus F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 367. — Europa

Bostrichus histerinus Dufour, Excurs. Ossau 1843, p. 91. — Madera

Hylesinus villosus F. l. c.

Bostrichus villosus Ratz Forstins. I, 1837, p. 160. — Nördlinger, Stett. Ent. Zeit. IX, 1848, p. 240. — Herbst, Käf. V, 1793, p. 121. — Bach, Käf. 1854, p. 124. — Döbner, Zool. II, 1862, p. 199.

Bostrichus pilosus Dej. Cat. ed. III, 1848, p. 332.

Tomicus villosus Thoms. Scand. Col. VII, 1857, p. 371.

Dryocoetes villosus Ferr. Borkenk. 1867, p. 27. — Redtnb. Faun. Austr. 1874, p. 380. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 290. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 88. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 18.

*) Herr Hopkins schreibt mir am 30. Juli 1909: „*Dryocoetes Eichhoffi* Hopk. can not stand, and will be given an other name in a forthcoming paper."

Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenkäfer 1881, p. 265. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 24.

32

Coccotrypes Eichh.

Eichh. Ratio Tomicin. 1879, p. 308. — Lec. u. Horn, Col. N. A. 1883, p. 518. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 90.

Dryocoetes Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1864, p. 38 (pars). *Anisandrus* Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 24 (pars). — Blandford, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 98.

advena Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 100. — Japan

cardamomi Schauf. Ins. Börse 1905, p. 8. — Ceylon

dactyliperda F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 387. — Europa

Bostrichus dactyliperda F. l. c. — Duftsch. Faun. Austr. III, 1808, p. 95. — Hornung, Stett. Ent. Zeit. III, 1842, p. 116. — Bach, Käf. II, 1854, p. 123. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 184. — Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. X, 1866, p. 277. — Afrika, Amerika

Anisandrus Ferr. Borkenk. 1867, p. 26 (pars).

Dryocoetes Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 38 (pars). — Redtnb. Faun. Austr. 1874, II, p. 381.

Coccotrypes Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 309; Europ. Borkenk. 1881, p. 267. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 42. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 159; XXI, 1894, p. 406.

♂ *Bostrichus palmicola* Hornung, Stett. Ent. Zeit. VII, 1846, p. 116. — Bedel, l'Abeille XXVII. 1891, p. 155.

var. *obscurus* Rey, Échange 1892, p. 30.

Laboulbenei Decaux, Étud. Ins. Expos. Univer. Paris 1890.

dactyliperda Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 89.

Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 268.

Eggersi Haged. Allg. Zeit. f. Entomol. IX, 1904, p. 449. — Ecuador, Guyana

Biologie: Hagedorn, l. c.

graniceps Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 314. — Japan

Hagedorni Eggers, Entom. Blätter IV, 1908, p. 217. — Java

integer Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 311. — Siam

perditor Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 99. — Japan

pygmaeus Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 310. — Manila, Madagaskar, St. Domingo, Kamerun, Senegal, Guyana

Biologie: Schaufuss, Ins. Börse XXII, 1905, p. 8.

tropicus Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 312. — Peru

10

Tiarophorus Schrein.

Schreiner, Deutsche Ent. Zeitschr. XXVI, 1882, p. 246.

elongatus Schrein. l. c., p. 247. — Guineaküste

1

Ozopemon Haged.

Hagedorn, Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 1.

fuscicollis Haged. l. c. p. 3. Sumatra
gravidus Bldfd. (*Dryocoetes*) Tr. Ent. Soc. London 1896, p. 206. Borneo
obanus Haged. l. c. p. 3. Sumatra
regius Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 382. „
rugatus Bldfd. (*Dryocoetes*) l. c., p. 204. Borneo
sumatranus Bldfd. (*Dryocoetes*) l. c., p. 205. Sumatra
Theklae Haged. l. c. p. 2, f. 43.
var. *sirambeanus* Haged. l. c. p. 3. „
var. *singalangicus* Haged. l. c. „

7

Lepicerus Eichh.

Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 501.

aspericollis Eichh. l. c., p. 501. Birma
nitidus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 1. Sumatra

2

Styphlosoma Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 232.

granulatum Bldfd., l. c. Panama

1

Dendroterus Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1895—1907, p. 233.

mexicanus Bldfd. l. c. Mexiko
Salléi Bldfd. l. c. Mexiko

2

Eidophelus Eichh.

Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 200.

imitans Eichh. l. c. p. 201. Japan
minutus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 88. Japan

2

Cactopinus Schwarz.

Schwarz, Psyche VIII, Suppl. I, 1899, p. 11.

Hubbardi Schwarz, l. c. p. 11. Arizona

1

Pityophthorus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 39; XV, 1871, p. 137; Rat. Tom. 1879, p. 173; Europ. Borkenk. 1881, p. 192. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876. p. 347. — Lec. u. Horn, Class. Col. N. A. 1883,

p. 517. — Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 396. — Bldfd. Ent. Monthly Magaz. II, 1891, p. 15; Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 237. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 75. — Judeich u. Nitsche, Forstins.-Kunde I, 1895, p. 448. — Barbey, Scol. l'Europe Centr. 1901, p. 94. — Trédl. Ent. Blätt. III, 1907, p. 14. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 133.

Crypturgus Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 142 (pars.).
Cryphalus Lec. l. c. p. 153 (pars.).

alienus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 135. — Brasilien
amoenus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 237. — Guatemala
annectens Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 622. — Florida
— Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 134.
Biologie: Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 167. — Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 715. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 751.
Buyssoni Reitt. Wien. Ent. Zeit. XX, 1901, p. 101. — Frankreich
cariniceps Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 353. — Ver. Staaten v. N.-Amerika
Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1893, p. 393. — Hopkins, W. Va. Exp. Sta. Bull. 31, p. 130; Bull. 32, 1893, p. 209; Bull. 56, 1899, p. 443; U. St. Div. Ent. Bull. 28, 1901, p. 8; Bull. 48, 1904, p. 24. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909. p. 134.
Biologie: Currie U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 80. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 650.
carinifrons Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 244. — Mexiko
cacuminatus Bldfd. l. c. p. 238. — Guatemala
chalcoensis Hopk. Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 73. — Mexiko
cincinnatus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 242. — Guatemala
comatus Zimm. (*Crypturgus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868. p. 143. — Carolina
Pityophthorus comatus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 355.
Cryphalus comatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 136.
concentralis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 188. — Henshaw, Ent. Am. V, 1899, p. 132. — Florida, Cuba
Biologie: Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 163. — Beutenmüller, N. Y. Micr. Soc. Journ. VII, 1891, p. 50. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 134.
confinis Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 354. — Californien, Idaho, Mexiko, W.-Virginia
Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Stat. Bull. 31, 1893, p. 130; Bull. 32, 1893, p. 209; Bull. 56, 1899, p. 284; Canad. Ent. XXVI, 1899, p. 278; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 16. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 71. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 751. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 134.
confinis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 241. — Guatemala, Mexiko
confusus Bldfd. l. c. p. 237. — Guatemala
coniperda Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1895, p. 144. — Vereinigte Staaten von Nord-Amerika
Biologie: Harrington, Ont. Ent. Soc. III, 1902, p. 117; Canad. Ent. XXXIV, 1902, p. 72. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 751. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 134.

consimilis Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 622. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 164; Ins. Life III, 1891, p. 357. — Riley u. Howard, Ins. Life IV, 1881, p. 123. — Florida, New York, Michigan, Quebek

Biologie: Beutenmüller, N. Y. Micr. Soc. Journ. VII, 1891, p. 50. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1892, p. 167. — Hopkins, W. Va. Exp. Sta. Bull. 31, p. 130; Bull. 32, 1893, p. 209. — Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1894, p. 33. — Felt, N. Y. State Mus. VIII, 2, 1906, p. 503, 737 (*Pityogenes* p. 482). — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 135.

corticalis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 135; Rat. Tom. 1879, p. 191. — Chile

deletus Lec. U. St. Scol. Surv. Bull. V, 1879, p. 519. — Colorado

deprecator Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 15. — Madagascar

Beyrollei Bldfd. Biol. Centr. Am. Col. IV, 6, 1904, p. 245. — Mexiko

digestus Lec. (*Cryphalus*) Trans. Am. Ent. Soc. V, 1874, p. 71. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 335 (*Pityophthorus*). — Californien

Biologie: Blaisdell, Ins. Life V, 1892, p. 36.

diglyphus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 240. — Guatemala

exsculptus Ratz. Forstins. I, 1837, p. 162. — Deutschland

Bostrichus exsculptus Ratz. l. c. nota. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 32.

Pityophthorus exsculptus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 185, nota; Europ. Borkenk. 1881, p. 202. nota. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 76, nota. — Trédl. Ent. Bl. III, 1907, p. 14.

macrographus Reitt. nec Eichh. Bestimm.-Tab. 1894, p. 76, nota.

flavus Steph. Ill. Brit. III, 1830, p. 356. — England

glabratus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 179; Europ. Borkenk. 1881, p. 197. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 76. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 14. — Deutschland, Österreich, Pyrenaeen

Bostrichus Lichtensteini Ratz. Forstins. I, 1837, p. 168 (pars).

Pityophthorus Lichtensteini Redtenb. Faun. Austr. 1874, II, p. 379. — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 32 (pars).

Biologie: Eichhoff, l. c. — Eggers, Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 289.

guatemalensis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 239. — Guatemala

Henscheli Seitner, Wien. Ent. Zeit. VI, 1887, p. 44. — Österreich, Italien

Herrerai Hopk. Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 74. — Mexiko

incommodus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 245. — Guatemala

incompositus Bldfd. l. c. p. 243. — Guatemala

jucundus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 87. — Japan

Knoteki Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1898, p. 356. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 14. — Tirol

languidus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 186. — Venezuela

lautus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 135; Rat. Tom. 1879, p. 190. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 354. — Hopk. W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 131; Bull. 32, 1893, p. 209. — Texas, W.-Virginia

Biologie: Bldfd. Ent. News IX, 1898, p. 6. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 6. — Swaine Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 135.

Lichtensteini Ratz. Forstins. I, 1837, p. 162. — Nord-Europa

Bostrichus Lichtensteini Ratz. l. c. — Bach, Käf. II, 1854, p. 125. — Doebner, Stett. Ent. Zeit. XIX, 1860, t. 6; Zool. II, 1862, p. 179.

Pityophthorus Lichtensteini Ferr. Borkenk. 1867, p. 32 (pars). — Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1864, t. 1; Rat. Tom. 1879, p. 176. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 33. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 75. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 14.

Biologie Nördlinger, Nachträge 1856, p. 27. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 194. — Gerhard, Entom. Bl. IV, 1908, p. 157.

macrographus (Schreiner i. l.) Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 200. — Seidlitz, Faun. Balt. 1891, p. 563. — Deutschland, Österreich

exsculptus Reitt. nec Ratz. Bestimm.-Tab. 1894, p. 76, nota. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 14.

Biologie: Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 200. — Pietsch, Zeit. Ent. Breslau 1904, p. 29. — Fuchs, Rindenbrütende Borkenk. 1907, t. I.

micrographus L. (*Dermestes*) Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 355. — Europa Kaukasus

Bostrichus micrographus Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 362. — Payk. Faun. Suec. III, 1798, p. 155. — Panz. Faun. Germ. 1793, p. 66. — F. Eleuth. Syst. II, 1801, p. 337.

Bostrichus pityographus Ratz. Forstins. I, 1836, p. 162. — Bach, Käf. II, 1854, p. 125. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 178.

Bostrichus abietiperda Thiersch, Forstkäfer, 1830.

Bostrichus pubescens Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 58. — Steph. Ill. Brit. III, 1830, p. 357.

Pityophthorus micrographus Ferr. Borkenk. 1867, p. 32. — Redtenb. Faun. Austr. 1874, II, p. 379. — Eichhoff, Rat. Tom. 1879, p. 184; Europ. Borkenk. 1881, p. 197. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 76. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 14.

var. *ramulorum* Ferr. Borkenk. 1867, p. 33.

Biologie: Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 197. — Fuchs, Rindenbrüt. Borkenk. 1907, p. 46. — Judeich-Nitsche, Forstinsekt.-Kunde 1895, I, p. 525. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 27. — Perris. Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 191. — Pietsch, Zeit. Ent. Breslau 1904, p. 29.

minutissimus Zimm. (*Crypturgus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 143. — N.-Amerika

Cryphalus minutiss. Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 154.

Pityophthorus minutiss. Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 351; XVII, 1878, p. 665. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 113; II, 1892, p. 168.

Tomicus pusillus Harris, Trans. Nat. Hist. Soc. Hartford 1837, p. 32. — Lec. Proc. Am. Phil.

Soc. XV, 1876, p. 351. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 200.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 93. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 129; Bull. 32, 1893, p. 208; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 277; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 24. — Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, 1898, p. 78. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 1, 1905, p. 257. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 80. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 139.

nigricans Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 236. Guatemala

nitidulus Mann. (*Bostrichus*) Bull. Mosc. XVI, 1843, II, p. 298. Alaska, Californien, Utah, Mexiko

Cryphalus nitidulus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 157.

Pityophthorus nitidulus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 354. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 173.

Cryphalus atratulus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 156.

Biologie: Schwarz, Ins. Life VII, 1894, p. 255; Harriman Alaska Exped. Rep. Ins. I, 1905, p. 185. — Gillette, Col. Exp. Sta. Report XV, 1903, p. 118. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 17. — Currie, l. c. Bull. 33, 1905, p. 72. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent Soc. XXXIII, 1907, p. 217. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 136.

obliquus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 432. Michigan

obsoletus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 242. Guatemala

obtusipennis Bldfd. l. c. p. 240. „

obtusus Schauf. Tijdschr. Ent. XXIV, 1891, p. 17. Madagascar

opaculus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 623. Michigan

peregrinus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 193. Brasilien

pilosus Lec. (*Cryphalus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 154. Californien

Pityophthorus pilosus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 351. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 199.

pilosulus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 154. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 136.

politus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV. 6, 1904, p. 244. Mexiko

poricollis Bldfd. l. c. p. 238. Guatemala

pruinosus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 198. New York, Florida

querciperda Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 56. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362.

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 93. — Hopkins, U. St. Dep. Agric. Yearbook 1903, p. 318. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 702. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 137.

puberulus (*Cryphalus*) Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868. p. 157. Columbia, Michigan, New York, W.-Virginia

Pityophthorus puberulus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876. p. 354. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 202. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 80. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1890,

p. 67; 1900, p. 362. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346.

infans Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1871, p. 135; Rat. Tom. 1879, p. 187. — Eichh. u. Schwarz, U. St. Nat. Mus. Proc. XVIII, 1896, p. 609.

Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 131; Bull. 32, 1893, p. 209; Bull. 56, 1899, p. 443. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 752. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 137.

pubipennis Lec. (*Tomicus*) Pac. R. R. Expl. Surv. Ins. 1857, p. 59. — Californien, Oregon

Cryphalus pubipennis Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 154. — Guatemala,

Pityophthorus pubipennis Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 351. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 179. — Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 93. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 243.

Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 16. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 71. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 138.

pulchellus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 275. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 352. Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 181. — Michigan, Pennsylvania, Virginia

hirticeps Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 623, 665. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 80.

Biologie: Hopkins, W. Va. Exp. Sta. Bull. 31, p. 131; Bull. 32, 1893, p. 209; Bull. 56, 1899, p. 422. — Felt, N. Y. Staate Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 751. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 138.

pulicarius Zimm. (*Crypturgus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 144. — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Cryphalus pulicarius Lec. l. c. p. 155.

Pityophthorus pulicarius Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 353. — Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 468. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 195. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1890, p. 267; 1900, p. 362.

Biologie: Hopkins, W. Va. Exp. Sta. Bull. 56, 1899, p. 442. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I. 1889, p. 163. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 751. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909. p. 138.

pullus Zimm. (*Crypturgus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 143. — Michigan. W.-Virginia, New York

Cryphalus pullus Lec. l. c. p. 195.

Pityophthorus pullus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 352. — Schwarz, Ent. Am. III, 1887, p. 20; Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1886, p. 80. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1890, p. 267; 1900, p. 362.

bisulcatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 274. — Rat. Tom. 1879, p. 185.

cribripennis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 274; 1871, p. 137; Rat. Tom. 1879,

p. 175. — Eichh. u. Schwarz, U. St. Nat. Mus. Proc. XVIII, 1896, p. 609.
Biologie: Hopkins, W. Va. Exp. Sta. Bull. 31, p. 129; Bull. 32, 1893, p. 208; Bull. 56, 1899, p. 437. — Blandford, Ent. News IX, 1898, p. 5. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 571. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 138.

puncticollis Lec. (*Cryphalus*) Trans. Am. Ent. Soc. V, 1874, p. 71. — Californien, N.-Mexiko
Pityophthorus puncticollis Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 354.
Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 16. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 72. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 139.

pusio Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 623. — Hubbard u. Schwarz l. c. p. 643. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 140. — Michigan

pubescens Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 58 (*Bostrichus*). — Steph. Ill. Brit. III, 1830, p. 357. — England, Frankreich, Österreich, Ungarn, Hessen-Nassau, Corsika
Tomicus ramulorum Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 191.
Pityophthorus micrographus var. *ramulorum* Ferr. Borkenk. 1867, p. 33.
Pityophthorus ramulorum Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 178; Europ. Borkenk. 1881, p. 195. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 66.
pubescens Bldfd. Ent. Monthl. Magaz. II, 1891, p. 15. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 14.
Biologie: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) IV, 1856, p. 191. — Eggers, Borkenk. Hessens, in Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstw. II, 1904, p. 8.

seriatus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 433. — Schwarz l. c. p. 468. — Florida

similis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 275; Rat. Tom. 1879, p. 182. — Venezuela

timidus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 241. — Mexiko

tomentosus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 201. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 140. — N.-Amerika

tuberculatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 498. — Californien
Biologie: Hopkins W. Va. Exp. Sta. Bull. 31, p. 132; Bull. 32, 1793, p. 209; Bull. 56, 1899, p. 443. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 732. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 140.

xylotrupes Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 135; Rat. Tom. 1879, p. 194. — Bahia

64

Mesoscolytus Broun.

Broun, Ann. Mag. Nat. Hist. XIV, 1909, p. 125.

Apate Br. cf. Hutton, Index faun. Nov. Zeal. 1904, p. 219.

inurbanus Broun l. c. p. 126. — Neu-Seeland

1

7. Hylocurinae.

Haged. Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Hylocuridae Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 298.
Micracides Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 367.
Hylocuri Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 219.
Hexacolidae Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 306.
Hexacolides Blfd. l. c. p. 173.

Microborus Bldfd.

Blandford, Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1897, p. 175.

boops Bldfd. l. c. — Guatemala

1

Pycnarthrum Eichh.

Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 104.

Nemobius Chap. Syn. Scol. 1873, p. 239. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1882, p. 2673. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV. 6. 1897, p. 176.

gracile Eichh. l. c. p. 104. — Cuba
Hypoborus hispidus Ferr. Borkenk. 1867, p. 19.
Lambottei Chap. Syn. Scol. 1873, p. 250. — Mexiko,
quadraticolle Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 106. — Guatemala,
Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2673. — Mexiko
pallidum Chap. Syn. Scol. 1873, p. 249. — Guadeloupe
setulosum Waterhouse, Proc. Linn. Soc. XX, 1894, p. 553. — Fernando-Norouna
transversum Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 177. — Guatemala

5

Prionoseeles Bldfd.

Bldfd.. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1897, p. 177.

atratus Bldfd. l. c. p. 178. — Guatemala, Panama
maurus Bldfd. l. c. p. 178. — Guatemala.

2

Epomadius Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895—1907, p. 179.

culcitatus Bldfd. l. c. — Panama

1

Hexacolus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 399; Rat. Tom. 1879, p. 306. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2694. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1897, p. 180.

bañosus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 243. Ecuador
Bruchi Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 743. Argentinien
glaber Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1867, p. 400; Rat. Tom. 1879, p. 307. Cuba
melanocephalus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895—1907 (1897), p. 181. Guatemala
piceus Bldfd. l. c. p. 183. Panama
setosus Bldfd. l. c. p. 181. Guatemala
unipunctatus Bldfd. l. c. p. 182. „

7

Ctenophorus Chap.

Chapuis, Mém. Liège 1869, p. 105; Synops. Scolyt. 1873, p. 257.

Scolytodes Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 77.

laevigatus Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 77 (*Scolytodes*). Columbia
Bostrichus laevigatus Dej. Catal. ed. III, 1833—1836, p. 331.
Ctenophorus laevigatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 257.

1

Poecilips Schauf.

Schaufuss, Berl. Ent. Zeitschr. XLII, p. 110.

ciliatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 743. D.-Ostafrika
sannio Schauf. l. c. Westafrika, Gabun

2

Orthaspistes Haged.

Hagedorn, Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 733.

Hypaspistes Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 374.

camerunus Haged. l. c. 1908, p. 374. Kamerun

1

Araptus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 136; Rat. Tom. 1879, p. 305.

rufopalliatus Eicch. l. c. p. 136; Rat. Tom. 1879, p. 305. Neu-Granada
camerunus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 743. Kamerun

2

Hylocurus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 133; Rat. Tom. 1879, p. 208. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 220.

alienus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 301. Mexiko, Antillen, Cuba
cancellatus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895—1907 (1898), p. 221. Guatemala
discifer Eichh. l. c. p. 300. Venezuela

egenus Bldfd. l. c. p. 222. Mexiko
elegans Eichh. l. c. p. 299; Berl. Ent. Zeitschr. XV. 1871, p. 134. „
errans Bldfd. l. c. p. 224. „
retusipennis Bldfd. l. c. p. 223. „
simplex Bldfd. l. c. p. 222. Guatemala
spinifex Bldfd. l. c. p. 225. Mexiko
vagabundus Bldfd. l. c. p. 224. „

10

Micracis Lec.

Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 164; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 367. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 302. — Lec. u. Horn, Col. N. A. 1883, p. 519. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127.

aculeatus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 165; IX, 1881, p. 22. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 304. — Hamilton, Can. Ent. XXIII, p. 65. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127. Ver. Staaten v. N.-Amerika
Biologie: Riley, Ins. Life IV, 1891, p. 94. — Hamilton, l. c. IV, 1892, p. 268. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 715.
acutipennis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 302. Bahia
asperulus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 626. — Smith. Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127. New York, Virginia, Pennsylvania
Biologie: Hubbard u. Schwarz, Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 2878, p. 666.
hirtellus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 368. Californien
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 671. — Blaisdell, Ins. Life V, 1892, p. 36. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127.
nanula Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 369. — Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 469. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127. Florida
opacicollis Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, p. 625. — Hubbard u. Schwarz, l. c. p. 666. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127. New Jersey, New York
Biologie: Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 702.
rudis Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 369. — Hubbard u. Schwarz, l. c. XVII, p. 666. — Packard, U. St. Comm. Report V, 1890, p. 612. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 74. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346, 378. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127. Michigan
Biologie: Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 725.
suturalis Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 165. — Shimer, l. c. p. 8. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 303. — Hamilton, Can. Ent. XXIII, 1891, p. 65; Ins. Life IV, 1891, p. 131; 1892, p. 268. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. Ver. Staaten v. N.-Amerika
Biologie: Riley u. Howard, Ins. Life IV, 1891, p. 94. — Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. II,

1893, p. 194. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346, 378. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 715. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 127.

8

Thysanoes Lec.

Lec. Rhynchophora of N. America 1876, p. 369. — Lec. u. Horn, Col. N. Am. 1883, p. 519. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 147.

fimbricornis Lec. l. c. p. 370. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 165; III, 1894, p. 45. Biologie: Packard, U. Sta. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 293. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 716. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 147. — Pennsylvanien

1

8. Eccoptogastrinae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 63.

Scolytini Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 147. — Reitter, Bestimmungstab. 1894, p. 39.
Scolytidae verae Chapuis, Syn. Scol. 1873, p. 261.
Scolytides Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1896, p. 119.
Eccoptogasteridae Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 5.
Eccoptogastrini Reitter, Catal. Col. Eur. 1906, p. 707.

Bothrosternus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 150. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 232. — Lec. u. Horn, Col. N. Am. 1883, p. 523. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 131. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 86.

bicaudatus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895, p. 133. — Panama
cancellatus Chap. Synops. Scolyt. 1873, p. 233. — Brasilien
costatus Chap. l. c. p. 233. — „
Hubbardi Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 54. — Bldfd. l. c. p. 131. — Swaine, Cat. Scol. N.-Am. 1909, p. 87. — Florida
Lacordairei Chap. l. c. p. 233. — Brasilien
sculpturatus Bldfd. l. c. p. 132. — Panama
truncatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 150. — Venezuela

7

Eupagiocerus Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1896, p. 133.

dentipes Bldfd. l. c. — Guatemala

1

Pagiocerus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, p. 148. — Chapuis, Syn. Scol. 1873, p. 234. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1896, p. 134. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 128.

cribricollis Eichh. l. c. — Chap. l. c. — Brasilien
rimosus Eichh. l. c. — Chap. l. c. — Bldfd. l. c. — Swaine, l. c. — Cuba, Mexico, Guatemala, Panama, Chile
Biologie: Hopkins, Proc. Ent. Soc. Wash. VIII, 1907, p. 112.

2

Pachycotes Sharp.

Sharp, Ent. Month. Mag. XIV, 1877, p. 10.

ventralis Sharp, l. c. — Neu-Seeland

1

Cnesinus Lec.

Lec. Trans. Am. Ent. Soc. Philad. II, 1868, p. 171. — Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2673. — Lec. u. Horn, Col. N. Am. 1883, p. 523. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 132.
Nemophilus Chap. Mém. Liège 1869, p. 27. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 378. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 89.

costulatus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895, p. 137. — Venezuela
elegans Bldfd. l. c. p. 140. — Mexiko, Venezuela
gibbus Chap. Synops. Scol. 1873, p. 236. — Bldfd. l. c. p. 179. — Cumana
gracilis Bldfd. l. c. p. 141. — Panama
Lecontei Bldfd. l. c. p. 138. — Guatemala, Panama
ocularis Bldfd. l. c. p. 140. — Venezuela
paleatus Bldfd. l. c. p. 138. — Guatemala
porcatus Bldfd. l. c. p. 137. — Guatemala, Panama, Venezuela
pullus Bldfd. l. c. p. 141. — Guatemala
punctatus Bldfd. l. c. p. 136. — Panama
setulosus Bldfd. l. c. p. 139. —
strigicollis Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 171; Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 378. — Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 468. — Hamilton, Can. Ent. XIX, 1887, p. 66; Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 136. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 365. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 89. — Ver. Staaten v. Nord-Amerika, Mexiko
Nemophilus strigillatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 235. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 378.
Biologie: Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 54; Ins. Life III, 1890, p. 87; Proc. Ent. Soc. Wash.

II, 1891, p. 79. — Hopkins, l. c. IV, 1899, p. 343; VIII, 1907, p. 113.

teres Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 141. Venezuela

13

Xyloctonus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 134; Rat. Tom. 1879, p. 171.

scolytoides Eichh. l. c. Süd-Afrika

1

Ctonoxylon Haged.

Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 4.

auratum Haged. l. c. Kamerun
camerunum Haged. l. c. f. 42. „
var. *flavescens* Haged. l. c. „
var. *hirsutum* Haged. l. c. „
crenatum Haged. l. c. p. 5. „
fuscum Haged. l. c. p. 5. „

4

Scolytomimus Bldfd.

Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 319.

dilutus Bldfd. l. c. p. 320. Ceylon

1

Scolytogenes Eichh.

Eichh. Ratio Tomic. 1879, p. 497.

Darwini Eichh. l. c. p. 497. Birma

1

Cnemonyx Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 150. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 260. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1896, p. 124.

galeritus Eichh. l. c. p. 150. Chile

1

Loganius Chap.

Chap. Synops. Scol. 1873, p. 260. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1894, p. 44. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1896, p. 128. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 126.

atratus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1896, p. 129. Panama
exiguus Bldfd. l. c. p. 130. „
ficus Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1894, p. 44. — Ashmead, l. c. p. 33. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 126. Florida

flavicornis Chap. l. c. p. 260. Cumana
longicollis Bldfd. l. c. p. 128. Mexiko
minusculus Bldfd. l. c. p. 130. Panama
panamensis Bldfd. l. c. p. 129. „
scaliger Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 5, f. 39. Argentinien

8

Erincophilus Hopk.

Hopk. Proc. Ent. Soc. Wash. V, 1903, p. 34. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 108.

Schwarzi Hopk. l. c. p. 36. Florida

1

Ceratolepis Chap.

Chap. Synops. Scolyt. 1873, p. 260. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 127.

errans Bldfd. Biol. Centr.-Am. 1895, Col. IV, pt. 6, 1895, p. 127. Mexiko
jucunda Chap. l. c. p. 260. Brasilien
maculicornis Bldfd. l. c. p. 127. Panama

3

Camptocerus Latreille.

Latreille, Règne anim. ed. II, V, 1829, p. 91. — Erichson, Arch. Naturgesch. II, 1836, p. 59. — Lacordaire, Gen. Col. VII, 1860, p. 368. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 258. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. 1896, p. 125.

Hylesinus F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 392.

aeneipennis F. (*Hylesinus*) Syst. Eleuth. II, 1801, p. 392. S.-Amerika
auricomus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1895, p. 125. Nicaragua
costatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 259. Brasilien
fasciatus F. l. c. p. 393 (*Hylesinus*). S.-Amerika
cinctus Chap. l. c. p. 259. „
gibbus F. l. c. p. 393 (*Hylesinus*). „
niger F. l. c. p. 393 (*Hylesinus*). „
squamiger Chap. l. c. p. 259. Cayenne
striatulus Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 547. Guyana
suturalis F. l. c. p. 393 (*Hylesinus*). S.-Amerika

9

Eccoptogaster Herbst.

Herbst, Käfer V, 1793, p. 124. — Er. Arch. Natutgesch. II, 1836, p. 58. — Ratz. Forstinsekt. I, 1837, p. 168. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 142. — Ganglbauer, Münch. Kol. Zeit. I, 1903, p. 311, nota. — Reitt. Cat. Col. Eur. 1906, p. 707. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 5. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 103.

Coptogaster Illiger, Mag. Ins. VI, 1807, p. 321. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 386.
Ips Marsh. Ent. Brit. I, 1802, p. 548.

Scolytus Geoffr. Hist. Ins. Europ. Paris I, 1762 p. 309. — Müller, Zool. Dan. Prodrom. 1776, p. 57. — Olivier, Entom. I, 1789. — Latr. Gen. Crust. et Ins. III, 1807, p. 204. — Eich. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864 p. 31; Europ. Borkenk. 1881, p. 148. — Lacordaire, Col. VII, 1866, p. 386. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 261. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. 1876, p. 370. — Lec. u. Horn. Col. N. A. 1883, p. 520. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 386. — Judeich u. Nitsche, Forstinsekt-Kunde I, 1895, p. 443. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 39. — Bldf. Biol, Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 120. — Barbey, Scol. l'Europ. Cent. 1901, p. 34.

aceris Knotek, Wien Ent. Zeit. XI, 1892, p. 235. — Wiss. Mitth. Bosnien II, 1894, p. 556. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 42. — Bosnien Österreich

Biologie: Knotek, l. c. p. 556.

aequipunctatus Nijsima, Journ. Sapporro Agr. Coll. II, 1905, p. 71. — Japan

Biologie: Nijsima, l. c. p. 72.

agnatus Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 78. — „

amurensis Eggers, Wien. Ent. Zeit. 1908, p. 144. — Sibirien Amur

amygdali Guér. Bull. Soc. Ent. F. XXVIII, 1847, p. 46. — S.-Frankreich

var. *rufipennis* Brancsik, Berl. Ent. Zeitschr. XVIII, 1874, p. 135. — Triest, Spanien, Kaukasus

Biologie: Lindemann, Bull. Mosc. (n. 5.) I, 1887, p. 197. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 43. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 269. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 158.

aratus Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 79. — Japan

Biologie: Nijsima, Jour. Sapp. Agr. Coll. II, 1905, p. 73.

assimilis Boheman, Res. Eugen. 1859, p. 88. — Argentinien

atratus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 266. — Columbien

californicus Lec. Tr. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 166. — Smith, Ent. Am. II, 1886, p. 127. — Fell u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217. — Swaine, Cat. Scol. 1909, p. 104. — Californien

carinatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 263. — Columbien

Biologie: Bedel, Bull. Soc. Ent. Fr. 1887, 191. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 164. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 43, nota.

carpini Ratz. Forstinsekt. I, 1837. p. 187. — Bach, Käf. II, 1854, p. 141. — Trédl. Ent. Bl. III, 1907, p. 6. — Deutschland Russland, Spanien

Scolytus carpini Doebn. Zool. II, 1862, p. 164. — Redtnb. Faun. Austr. ed. III, 1874, p. 338. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 268. — Eichh. Europ. Borkenk. 1891, p. 153. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 42. — Judeich-Nitsche, Forstinsektenkunde, I, 1895, p. 487.

Biologie: Ratzeburg, Waldverderbniss II, 1868, p. 215. — Eggers, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwissenschaft II. 1904. p. 2 (Separat.). — Knotek, Wiss. Mittheil. Bosnien II, 1894, p. 556. — Nördlinger, Nachträge 1836, p. 45. — Pomeranzew, Hor. Soc. Ent. Ross. XXXVI, 1903, p. 118. — Scholz, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 193. —

Decaux, Bull. Soc. Ent. Fran. LXI, 1892, p. 212; Naturaliste 1893, p. 267.

Chikisanii Nijsima, Journ. Sapporo Agric. Coll. II, 1905, p. 59. — Japan
Biologie: Nijsima, l. c.

claviger Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 80. — „

costellatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 266. — Brasilien

curviventralis Nijsima, Journ. Sapp. Agr. Coll. II, 1905, p. 70. — Japan

dahuricus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 268. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 42. — Sibirien

deodara Stebbing, Dep. Not. Ins. aff. forestry II, 1903, p. 220. — Himalaya
Biologie: Stebbing, l. c.

dimidiatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 265. — Mexiko, Cuba, Guatamala

Eichhoffi Reitt. Bestimmungstabelle 1894, p. 40. — Talyschgebirge am Kaspischen Meer

ensifer Eichh. Europ. Bork. 1881, p. 163. — Fauvel, Rev. d'Entm. 1883, p. 106. — Bedel, Rhynchophor. VI, 1888, p. 406. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 44. — Trédl, Ent. Blätt. III, 1907, p. 7. — Paris, Süd-Russland
Biologie: Schewyrew, Die schädl. Ins. Petersburg 1893, übersetzt von Eggers, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 284. — Decaux, Bull. Soc. Ent. Fr. 1890, p. 125.

esuriens Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 77. — Japan
Biologie: Nijsima. Journ. Sapp. Agr. coll. II, 1905, p. 68.

fagi Walsh, Pract. Ent. II, 1867, p. 58. (*Scolytus*). — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 371; Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 166. — Smith, Ent. Am. II, 1886, p. 127. — Swaine, Cat. Scol. 1909, p. 104. — Illinois, Texas
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 520, 611. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 722.

fasciatus Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1890, p. 394; Bestimm.-Tab. 1894, p. 44. — Ordubad, Transkaukasien

frontalis Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 79. — Japan

javanus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 264. — Java

japonicus Chap. Ann. Soc. Belg. XVIII, 1875, p. 199. — Japan
Biologie: Nijsima, Journ. Sapp. Agric. Coll. II, 1905, p. 72.

Jaroschevskii Schewyrew, Rev. Russe 1904, p. 38. — Kaukasus
unispinosus Schew. Bull. Ac. Pet. XXXIII, 1890. p. 470. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 44, nota.

intricatus Ratz. Forstins. I, 1837, p. 186. — Doebner Zool. II, 1862, p. 163. — Chapuis Syn. Scol. 1873, p. 268. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 155. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 42. — Europa
pygmaeus Gyllenhal, Ins. Suec. III, 1808, p. 348.
carpini Redtenbacher, Faun. Austr. ed. II, 1858, p. 838.
picicolor Steph. Ill. Brit. III, 1830, p. 362.
Biologie: Altum, Forstzoologie 1874, p. 224 u. 248. — Chapuis et Candèze, Mém. Liège 1853,

p. 7. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 155. — Eckstein, Forstl. Zeitschr. München 1898, VII, p. 182. — Fuchs, Rindenbrütende Borkenk. 1907, p. 42. — Judeich u. Nitsche Forstinsektenkunde I, 1895, p. 482. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 42. — Ratzeburg, Forstinsekten, I, 1839, p. 229; Waldverderbniss 1866, p. 185. — Scholz, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143.

Kirschi Skalitzki, Entom. Monatsbl. 1876, p. 110. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 159. — Reitt. Best.-Tab. 1894, p. 43. — Böhmen, Posen, S.-Russland

Biologie: Schewyrew, Schädl. Insekt. Petersburg 1898, übers. von Eggers, Naturw. Zeitshr. f. Land- u. Forstw. IV, 1906, p. 283.

Koenigi Schewyrew, Rev. Ent. Russ. II, 1902, p. 266. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 42, nota. — Transkaspien

Koltzei Reitt. Wien. Ent. Zeit. XIII, 1894, p. 128; Bestimm.-Tab. 1894, p. 41. — Sibirien, Amur

laevis Chap. Syn. Scol. 1873, p. 262. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 152. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 41. — Mittel-Europa

Biologie: Czech, Österreichische Forstzeitung V, 1887, p. 70. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde II, 1895, p. 1323. — Scholz, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143. — Wichmann, Entom. Blätt. V, 1909, p. 147 u. 164. — Knotek in Hoernes wiss. Mitth. Bosn. Hercegov. II, 1894, p. 556.

major Stebbing, Dep. Not. ins. aff. forestry II, 1903, p. 203. — Ostindien

Biologie: Stebbing, l. c.

mali Bechstein, Forstinsekten III, 1805, p. 882. — Mittel-Europa

pruni Ratz. Forstins. 1837, p. 186.

Scolytus pruni Doebner, Zool. II, 1862, p. 164. — Chapuis Syn. Scol. 1873, p. 267. — Thomson, Scand. Col. VII, 1858, p. 374. — Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 184. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 41. — Ost-Sibirien

castaneus Ratz. Forstins. 1837, p. 187. — Döbner, l. c.

Scolytus castaneus Koch bei Chapuis, Syn. Scol. 1878, p. 267.

Scolytus nitidulus Chap. l. c. p. 267. — Frankreich,

var. *pyri* Ratz. Forstins. 1837, p. 164, nota. — Bedel, Bull. Soc. Ent. Fr. 1906, p. 93. — Deutschland

Biologie: Buddeberg, Jahrbüch. Nassau Ver. f. Nat. XXXVIII, 1885, p. 91. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 154. — Fuchs, Rindenbrüt. Borkenk. 1907, p. 42. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenk. I, 1895, p. 486. — Lindemann, Deutsche Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 172. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 43. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1837, p. 186. — Scholz, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143.

marginatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 264. — Yucatan

minor Stebbing, Dep. Not. ins. aff. forestry II, 1903, p. 207. — Ostindien

Biologie: Stebbing l. c. p. 207.

Morawitzi Semenow, Rev. Russe Ent. II, 1902, p. 267. — Transbaikalien

multistriatus Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 54 (*Ips*). — Europa

Scolytus flavicornis Chevr. Guér. Ic. règn. anim. 1838, p. 181. — Italien

Scolytus multistriatus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 263. — Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 100. Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 44.

Eccoptogaster multistriatus Ratz. Forstins. I, 1837, p. 220.

var. *triornatus* Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 160. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 44. — Thüringen

Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1874, p. 247. — Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 160. — Ratz. Forstins. I, 1837, p. 220. — Dankelmanns Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen III, 1871, p. 403. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 42. — Scholz, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143. — Cecconi, Staz. sper. agr. Ital. 1906, p. 945. — Mac Dougall, Proc. Roy. Soc. Edinburgh XXIII, 1902, p. 319.

muticus Say (*Scolytus*), Journ. Ac. Nat. Sci. Philad. III, 1826, p. 323. — Walsh, Proc. Ent. II, 1867, p. 58. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 266. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 371. Smith, Ent. Am. II, 1886, p. 127. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 104. — Missouri, Pennsylvania

Biologie: Hopkins, Ins. Life IV, 1892, p. 257; W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 140; Bull. 32, 1893, p. 212; Can. Ent. XXVI, 1894, p. 280; U. St. Dep. Agric. Yearbook 1903, p. 320; Ent. Soc. Wash. Proc. VII, 1905, p. 145. — Klages, Ent. News VII, 1896, p. 11, 12, 282; VIII, 1897, p. 90. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 725.

numidicus Brisout, Rev. d'Ent. II, 1883, p. 147. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 42. — Algier

peregrinus Eggers, Ent. Bl. IV, 1908, p. 215. — Unbekannt

praeceps Lec. (*Scolytus*) Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 371. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 105. — Californien, Idaho

Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 21, 1899, p. 16; Bull. 48, 1904, p. 21. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 76. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217.

productus Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 547. — Venezuela

propinquus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1897, p. 121. — Mexiko

proximus Chap. Syn. Scol. 1879, p. 265. — Neu-Granada

pygmaeus F. Mantiss. I, 1787, p. 37. — Mittel-Europa

Scolytus pygmaeus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 262. — Redtenb. Faun. Austr. ed. II, 1858, p. 837. — Eichh. Eur. Borkenk. 1881, p. 152. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 41. — Kaukasus

♀ *noxius* Ratz. Forstins. I, 1837, p. 186.

♂ *armatus* Comolli, Col. nov. Novoc. 1837, p. 36. — Italien

Biologie: Schewyrew, Ins. Russlands Petersburg 1893, übers. von Eggers, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstw. IV, 1906, (Separatabdr.) p. 282. — Scholz, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143. — Südrussland

quadrispinosus (*Scolytus*) Say, Journ. Ac. Nat. Sci. Philad. III, 1826, p. 323. — Lec. Proc. Phil. Am. Soc. XV, 1876, p. 371. — Smith, Ent. Am. II, 1886, p. 127. — Saunders, Ont. Ent. Soc. XIV, 1883, p. 51. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 105. — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Scolytus caryae Riley, Prairie Farmer, 1867 ,Febr. 2, 1872 Aug. 10. — Walsh, Pract. Ent. II, 1867, p. 58. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 166; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 371.

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 294, 860. — Hamilton, Ins. Life IV, 1891, p. 130; Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346, 378. — Hopkins, Ins. Life IV, 1892, p. 258; W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 139, Bull. 32, 1893, p. 212; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 280; Proc. Ent. Soc. Wash. IV, 1899, p. 344. — Smith, Ent. News VI, 1894, p. 294; N. J. Agr. Exp. Sta. Report 1895, p. 465; Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Klages, Ent. News VII, 1896, p. 12. — Osborn, Jowa Agr. Exp. Sta. Bull. 33, 1896, p. 594. — Lugger, Minn. Agr. Exp. Sta. Bull. 66, 1899, p. 304. — Britton, Ct. Dep. Agr. Report 1901, p. 267. — Gossard, Fla. Agr. Exp. Sta. Bull. 79, 1905, p. 309. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 101. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, I, 1905, p. 257—279; Mem. VIII, II, 1906, p. 336.

Ratzeburgi Janson, The Entom. Ann. 1856, p. 87. — Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 162. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 261. — Eichh. Borkenk. 1881, p. 150. — Bedel, Rhynchophora VI, 1888, p. 405. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 40. — Europa

Eccoptogaster destructor Ratz. Forstins. I, 1837, p. 187. — Bach, Käfer II, 1854, p. 140.

Scolytus destructor Thomson, Scand. Col. VII, 1857, p. 373. — Seidlitz, Fauna Baltica 1891, p. 556.

Eccoptogaster scolytes Paykull. Faun. Suec. III, 1798, p. 151.

Biologie: Kirsch, Sitzber. Ges. Isis 1871—72, p. 169. — Letzner, Arb. Schles. Ges. 1846, p. 78. — Altum, Forstzoologie III, 1874, p. 245. — Eichhoff, Eur. Borkenk. 1881, p. 150. — Köppen, Die schädl. Ins. Russlands, Petersburg 1880, p. 249. — Pauly, Forstl. Naturw. Zeitschr. I, 1892, p. 193 und 233. — Ratzeburg, Forstins. I, 1837, p. 187. — Schreiber, Ent. Nachr. XIII, 1887. p. 220, 223. — Willkomm, Insektenschäden, Vortrag Dorpat. Naturforscher ges. 14. IX. 1871. — Scholz, Der Tonapparat von *Sc. Ratzeburgi*, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143. — Schewyrew, Bekämpfung d. Borkenk. Ljaessnoi Shurnal 1905, Nr. 6—8.

rugulosus Ratz. (*Eccoptogaster*) Forstinsekt. I, 1837, p. 187. — Bach, Käf. II, 1855, p. 141. — Europa

Scolytus rugulosus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 268. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 164. — N.-Amerika

Eccoptogaster haemorrhous Schmidberger in Kollar, Naturg. Schädl. Insekt. 1837, p. 27.

Scolytus rugulosus Thomson, Scand. Col. VII, 1864, p. 376. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 1878, p. 626. — Riley, Am. Ent. III, 1880, p. 298. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 157. — Hagen, Canad. Ent. XVI, 1884, p. 161. — Scudder, Can. Ent. XVIII, 1886, p. 195. — Smith, Ent. Am. II, 1886, p. 127. — Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 388, 406. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 43. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 106.

Biologie: Letzner, Schles. Ges. Vaterl. Kult. 1845, p. 37. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 44. — Altum, Forstzoologie III, 1874, p. 249. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 157. — Buddeberg, Jahrb. Nassau Ver. Natur. XXXVIII, 1885, p. 94. — Howard, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 129. — Lintner, N. Y. State Mus. Report, IV, 1889, p. 103. — Chittenden, Ins. Life, V, 1893, p. 250; U. St. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. 29, 1898; Bull. 19, 1899, p. 96. — Hopkins. W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, 1893, p. 140; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 280. — Judeich-Nitsche, Forstinsekt.-Kunde I, 1895, p. 444, 486. — Chapman, Ent. Rec. III, 1900, p. 77. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 39. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 13. — Scholz. Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143. — Gossard, Ohio Agric. Exped. Sta. Bull. 101, 1905, p. 129. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 336, 453, 503.

var. *Fauveli* Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 43. — Kaukasus, Armenien. Persien

Shewyrewi Semenow, Rev. Russe Ent. II, 1902, p. 265. — Tian Shan

scolytus F. (*Bostrichus*) Syst. Ent. 1775, p. 59. — Europa

Eccoptogaster scolytus Ratz. Forstinsekt. I, 1837, p. 185. — Bach, Käf. II, 1855, p. 140. — N.-Amerika

Scolytus Geffroyi Goeze, Entom. Beitr. I, 1777, p. 143. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 148.

Scolytus destructor Olivier, Ent. IV, 1795, 78, p. 5. — Er. Arch. Naturgesch. I, 1836, p. 58. — Chap. Syn. Scol. 1873, p. 262. — Redtnb. Faun. Austr. ed. II, 1858. p. 837. — Doebner, Zool. II, 1862, p. 162. — Seidlitz. Faun. Balt. 1891, p. 556, nota. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 32.

Scolytus Ratzeburgi Thoms. Scand. Col. VII, 1865, p. 374.

Scolytus sulcifrons Rey, Rev. d'Entom. 1883, p. 127; Echange 1892, p. 20.

Scolytus scolytus Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 386. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 40.

Eccoptogaster scolytus Trédl, Ent. Bl. III, 190,7 p. 5.

Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1874, p. 244. — Eichhoff, Eur. Borkenk. 1881, p. 148; Münden.

Forstl. Hefte I, 1882, p. 95. — Ratzeburg, Forstins, l, 1837, p. 228; Zeitschr. f. Forst. u. Jagdwesen III, 1871, p. 403. — Schindler, Vereinsschr. Böhmisch. Forstwirthe XXXIX, 1861, p. 12. — Pauly cf. bei *E. Ratzeburgi.*— Garman, Kentuky Agr. exp. St. Bull. LXXXIV, 1899, p. 73—75. — Scholz, Ins.-Börse XXII, 1905, p. 143. — Cecconi, Staz. sper. Agr. Ital. 1906, p. 945. — Severin, Bull. Soc. Belg. 1906, p. 401. — Rehberg, Schr. Nat., Ges. Danzig XI, 1903, p. 92.

subscaber Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 37. — Californien, Utch

Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 21. — Currie, l. c. Bull. 53, 1905, p. 76. — Budke, Proc. Ent. Soc. Wash. IX, 1908, p. 115.

sulcatus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 167; Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 371. — New York

thoracicus Chap. Syn. Scol. 1873, p. 263. — Brasilien

trispinosus Strohmeyer, Ent. Wochenblatt XVI, 1908 No. 16. — Japan

ulmi Redtnb. Faun. Austr. I, 1849, p. 361. — Deutschland Österreich-Ungarn

multistriatus var. *ulmi* Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 406. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 44. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 7. — Eggers, Naturwiss. Zeitschr. f. Land- u. Forstwiss. 1904, Heft 2, p. 3.

Biologie: Eggers, l. c.

unispinosus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 371. — Smith, Ent. Am. II, 1886, p. 125. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 108. — Westküste v. N.-Amerika

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 859. — Schwarz, Ins. Life VII, 1894, p. 255. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 21, 1899, p. 16; Bull. 48, 1904, p. 20. — Currie, l. c. Bull. 53, p. 76.

ventrosus Schewyrew, Mel. Biol. Bull. Ac. Imp. Sc. Petersburg XIII, 1890, p. 98. — Ost-Sibirien

ventricosus Schew. Bull. N. S. J. XXXIII, p. 470; cf. Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 41, nota.

ventralis Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 167; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 371. — Washington

59

Scolytopsis Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1896, p. 123.

punctipollis Bldfd. l. c. p. 123. — Argentinien, Guatemala, Brasilien

1

III. Saetidentatae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

9. Corthylinae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Corthylidae Eichhoff, Rat. Tomic. 1879, p. 421.
Corthyli Blandford, Biol. Centr.-Am. 1904, p. 248.

Corthylus Er.

Er. Archiv f. Naturgesch, II, 1836, p. 64. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 347. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 421. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 251.

Corthylus Lacord. Gen. Col. VII, 1866, p. 86.
Pseudocorthylus Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 71.
Morizus Ferr. l. c. p. 69.
Crypturgus Zimm. Trans. Amer. Ent. Soc. II, 1868, p. 142.
Cryphalus Lec. Trans. Amer. Ent. Soc. II, 1868, p. 154 (pars.) — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 90.

abbreviatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 279. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 254. — Columbia

♀ **castaneus** Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 60 (*Pseudocorthylus*). — Bldfd. l. c. p. 253. — Venezuela

collaris Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, p. 6, 1904, p. 261. — Guatemala

columbianus Hopk. W. Virg. Agric. Exp. Sta. Bull. 36, 1894, p. 313; Proc. Phil. Ent. Soc. Washing. III, 1895, p. 104. — Hopk. Canad. Ent. XXV, 1894, p. 277; Ins. Life VI, p. 281, VII, p. 146. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 253. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 90. — Virginia

Biologie: Hopkins in W. Va. Agricult. Exp. State Bull. 36, 1895, p. 343; Yearbook of Depart. Agric. 1903, p. 327. — Hubbard, Bull. 7 (n. s.) U. S. Department Agricult. Divis. of Entomol. Washington 1897, p. 18. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 702.

comatus Bldfd. l. c. p. 258. — Guatemala

compressicornis F. (*Bostrichus*) Syst. Eleuth. II, 1801, p. 388. — Panama. S.-Amerika

Corthylus compressicornis Er. Arch. f. Naturg. II, 1836, p. 64. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 61. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 422. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 255.

dimidiatus Ferr. Borkenk. 1867, p. 57. — Venezuela

discoideus Bdfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 262 — „

excisus Ferr. l. c. p. 71 (*Morizus*). — Bldfd. l. c. p. 253. — „

flagellifer Bldfd. l. c. p. 255. — Mexiko, Panama, Guatemala

fuscus Bldfd. l. c. p. 262. — Brasilien

Letzneri Ferr. l. c. p. 59 (*Pseudocorthylus*). — Venezuela

luridus Bldfd. l. c. p. 256. — Panama

macrocerus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, p. 279. — Bldfd. l. c. p. 254. — Columbia

panamensis Bldfd. l. c. 259. — Panama

papulans Eichh. l. c. p. 280. — Bldfd. l. c. p. 254. — Brasilien

parvulus Bldfd. l. c. p. 261. — Guatemala

ptyocerus Bldfd. l. c. p. 257. — Panama

punctatissimus Zimm. (*Crypturgus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 144. — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Cryphalus punctatissimus Lec. l. c. p. 154.

Corthylus punctatissimus Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 347. Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 460. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 253.

Biologie: Merriam, Am. Nat. XVII, 1883, p. 84. — Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 389. — Schwarz, Ins. Life III, 1890, p. 178; Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 109. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 127; Bull. 32, 1893, p. 143; Ins. Life VI, p. 281; VII, 1894: p. 145; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 277; Proc. Ent. Soc. Wash. III, p. 104. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 16. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 361. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 1. 1905, p. 50, 65—67; 2, 1906, p. 732. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 91.

Redtenbacheri Ferr. Borkenk. 1867, p. 70 (*Pseudocorthylus*) ♂. — Venezuela

Pseudocorthylus castaneus Ferr. l. c. p. 59. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 259.

rubricollis Bldfd. l. c. p. 260. — Guatemala, Panama

spinifer Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 114. — Hopkins l. c. III, 1895, p. 104. — Bldfd. l. c. p. 253. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 91. — Florida

transversus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 279; Rat. Tom. 1879, p. 426. — Bldfd. l. c. p. 254. — Neu-Granada

tulcanus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 6. — Ecuador

24

Metacorthylus Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 263.

nigripennis Bldfd. l. c. — Panama

1

Brachyspartus Ferr.

Ferrari, Baumzuchtschädliche Borkenkäfer 1867, p. 65. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 429. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 264.

barbatus Bldfd. l. c. p. 265. — Panama

ebeninus Bldfd. l. c. p. 265. — „

Moritzi Ferr. l. c. p. 68. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 429. — Venezuela

3

Glochinocerus Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, p. 266.

gemellus Bldfd. l. c. p. 267. Guatemala
retusipennis Bldfd. l. c. p. 266. „

2

Pterocyclon Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 277; Rat. Tom. 1879, p. 437. — Bldfd. Ent. Nws. IX, 1898, p. 6; Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 270.

Corthylus Erichson, Archiv. Naturgesch. II, 1836, I, p. 64 (pars). — Ferrari, Borkenk. 1867, p. 49 (pars).
Monarthrum Kirsch, Berl. Ent. Zeitschr. X, 1866, p. 213. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 347.
Microcorthylus Ferrari, l. c. p. 58 (pars).
Corthylomimus Ferrari, Borkenk. 1867, p. 48.
Cosmocorynus Ferrari, l. c. p. 62.
Trypocranus Eichh. Ratio Tom. 1879, p. 435. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 141.

bicolor Ferr. Borkenkäfer 1867, p. 54 u. 56. Venezuela
bidens Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV. pt. 6, 1904, p. 277. Panama
bispinum Bldfd. l. c. p. 281. Panama, Columbien
brunneum Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 278; Rat. Tom. 1879, p. 452. Neu-Granada
Chapuisii Kirsch (*Monarthrum*) Berl. Ent. Zeitschr. X, 1866, p. 213. — Eichhoff, l. c. 1869, p. 299. — Bldfd. l. c. p. 284. Columbien Bogotá
cincinnatum Eichh. (*Trypocranus*) Rat. Tom. 1879, p. 435. — Bldfd. l. c. p. 286. Bogotá
consimile Bldfd. l. c. p. 275. Panama
cordatum Bldfd. l. c. p. 279. Guatemala
dentigerum Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 349 (*Monarthrum*). — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 449. Californien
Cryphalus dentiger Lec. Trans. Am. Ent. Soc. 1868, p. 154. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 142.
Biologie: Hubbard, U.S. Dep. Agric. Bull. Ent. VII. 1897. — Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1893, p. 393.
difficile Bldfd. l. c. p. 276. Panama
dimidiatum Haged. Bull. Mus. Paris X, 1994, p. 550. Venezuela
egenum Bldfd. l. c. p. 280. Guatemala
elegans Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, p. 277; Rat. Tom. 1879, p. 437. Brasilien
exile Eichhoff Rat. Tom. 1879, p. 451. Neu-Granada
fasciatum Say (*Bostrichus*) Journ. Ac. Nat. Sci. Philad. V, 1825, p. 255. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 442. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 45. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 142. Canada Ver. Staaten v. N.-Amerika
Corthylus fasciatus Er. Arch. Naturgesch. II, 1836, I, p. 64.
Corthylomimus fasciatus Ferr. Borkenk. 1867, p. 48.

Crypturgus fasciatus Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 143.
Monarthrum fasciatum Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 348. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 361.
Pterocyclon simile Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 277. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 348.
Biologie: Comstock, U. St. Agric. Report 1880, p. 274. — Packard, U. St. Comm. Report V, 1890, p. 328, 520. — Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1893, p. 391. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 128; Bull. 32, 1893, p. 208; Bull. 56, 1899, p. 347, 442; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 277. — Howard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 85. — Hubbard, l. c. p. 26—28. — Garman, Ky. Agric. Exp. Sta. Bull. 120, 1905, p. 68. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 751.

Ferrarii Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 284. — Panama
(?) *Cosmocorynus cristatus* Ferr. Bork. 1867, p. 64. — Venezuela
fimbriaticorne Bldfd. l. c. p. 278. — Guatemala
glabratum Ferr. Bork. 1867, p. 54 u. 60. — Venezuela
gracile Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 444. — Pennsylvania
Bostrichus fasciatus var. Say, Journ. Ac. Nat. Sc. Phil. V, 1828, p. 253. — Carolina
Cryphalus fasciatus Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 143.
Hoegei Bldfd. l. c. p. 274. — Mexiko
laevigatum Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 274; Rat. Tom. 1879, p. 449. — Brasilien
laterale Eichh. l. c. p. 278; Rat. Tom. 1879, p. 439. — Mexiko
Bldfd. l. c. p. 281. — Guatemala
lobatum Ferr. Borkenk. 1867, p. 57. — Venezuela
Corthylus lobatus Ferr. l. c.
Corthylus signatus Ferr. l. c. p. 56 (pars). — Bldfd. l. c. p. 283.
luctuosum Bldfd. l. c. p. 276. — Guatemala
mali Fitch (*Tomicus*) N. Y. Report Noc. Ins. II, 1855, nr. 5. — Canada
Crypturgus mali Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 143. — Ver. Staaten v. N.-Amerika
Monarthrum mali Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 349.
Pterocyclon mali Eich. Rat. Tom. 1879, p. 447. — Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 45. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1906, p. 269. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 361. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 143.
longulum Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1888, p. 278; Stett. Ent. Zeit. XXXVI, 1876, p. 378; Ratio Tom. 1879, p. 448. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1906, p. 279.
Biologie: Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 48. — Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 94. — Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1893, p. 392; U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 79. — Hopkins, W.

Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 128; Bull. 32, 1893, p. 208; Bull. 35, 1894, p. 295; Bull. 56, 1899, p. 347, 442; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 277; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 45. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 27, 28. — Felt, N. Y. Forest, Fish and Game Comm. Report VII, 1901, p. 517; N. Y. State Mus. Mem. VIII, 1, 1905, p. 257; Mem. VIII, 2, 1906, p. 336. — Garman, Ky. Agric. Exp. Sta. Bull. 120, p. 68.

melanura Bldfd. l. c. p. 272. — Panama

parvulum Ferr. (*Microcorthylus*) Bork. 1897, p. 53 u. 58. — Venezuela

penicillatum Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 457. — Columbien

plagiatum Eichh. l. c. p. 455.
Corthylus plagiatus Eich. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 279.

praeruptum Bldfd. l. c. p. 273. — Guatemala

pumilio Eichh. l. c. p. 445. — Bldfd. l. c. p. 251. — Venezuela

punctifrons Bldfd. l. c. p. 278. — Panama

quadridens Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 277; Rat. Tom. 1879, p. 446. — Brasilien
♂ *dubium* Eichh. l. c.

scrobiceps Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 458. — Bldfd. l. c. p. 268. — Columbien

scutellare Lec. Ent. Report 1857, p. 59. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 144. — Californien
♂ *Corthylus scutellaris* Lec. Pac. R. R. Expl. a. Surveys, Insects 1860, p. 59. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 447.
Corthylomimus scutellaris Ferrari, Bork. 1867, p. 49.
♀ *Cryphalus cavus* Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 153. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 451.
Monarthrum scutellare Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 448.
Biologie: Hubbard. U. S. Agr. Dep. Ent. Bull. VII, 1897. — Chittenden, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1893, p. 392.

sulcatum Bldfd. l. c. p. 284. — Panama

terminatum Bldfd. l. c. p. 280. — Guatemala

tomicoides Bldfd. l. c. p. 273. — „

umbrinum Bldfd. l. c. p. 275. — Guatemala

validum Ferr. Bork. 1867, p. 53 u. 55. — Bldfd. l. c. p. 270. — Venezuela

vittatum Bldfd. l. c. p. 282. — Panama

volvulum Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 279; Rat. Tom. 1879, p. 454. — Columbia

43

Tricolus Bldfd.

Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 286.

nodifer Bldfd. l. c. p. 287. — Guatemala

ovicollis Bldfd. l. c. p. 287. — „

2

Amphicranus Er.

Erichson, Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 63. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 462. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, p. 6, 1905, p. 288.

Piezorhopalus Guérin, Rev. Zool. 1838, p. 107.

balteatus Bldfd. Riol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1905, p. 291.	Guatemala
Belti Bldfd. l. c. p. 292.	Nicaragua
bipunctatus Eichh. Rat. Tom. 1878, p. 469. — Bldfd. l. c. p. 289.	Neu-Granada
brevipennis Bldfd. l. c. p. 293.	Guatemala
collaris Bldfd. l. c. p. 294.	Panama
elegans Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 276; Rat. Tom. 1879, p. 463. — Bldfd. l. c. p. 290.	Mexiko
fastigatus Bldfd. l. c. p. 296.	Guatemala
filiformis Bldfd. l. c. p. 295.	Mexico
Fryi Bldfd. l. c. p. 291.	Brasilien
Grouvellei Bldfd. l. c. p. 294.	"
hybridus Bldfd. l. c. p. 298.	Guatemala
Lesnei Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 551.	Columbia
politus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, p. 276; Rat. Tom. 1879, p. 467. — Bldfd. l. c. p. 289.	Brasilien
propugnatus Bldfd. l. c. p. 297.	Guatemala
retusus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, p. 276; Rat. Tom. 1879, p. 466. — Bldfd. l. c. p. 291.	Guyana, Ecuador, Brasilien
Schaufussi Bldfd. l. c. p. 293.	Venezuela
tenuis Bldfd. l. c. p. 295.	Mexico
terebella Bldfd. l. c. p. 296.	Panama
thoracicus Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 37.	Cayenne
nitidulus Guérin (*Piezorhopalus*) Revue Zool. 1838, p. 107. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1905, p. 290.	Brasilien
crenatus Eichh. Rat. Tom. 1878, p. 465.	"
torneutes Bldfd. l. c. p. 292.	Mexiko

20

Phthorius Eichh.

Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 433. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 250.

edentatus Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 550.	Venezuela
ingens Eichh. l. c.	Neu-Granada
Pterocyclon ingens Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 278.	Columbia

2

Anchonocerus Eichh.

Eichh. Rat. Tom. 1878, p. 431. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 250 u. 266.

rufipes Eichh. l. c. p. 431.	Neu-Granada

1

Steganocranus Eichh.

Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 460. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 250, 297.

Dohrni Eichh. l. c. — Süd-Amerika

1

Gnathotrichus Eichh.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 275; Rat. Tom. 1879, p. 405.

Pityophthorus Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2688. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 350 (pars).
Cryphalus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 202 (pars). — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 153 (pars).
Crypturgus Zimm. l. c. p. 142 (pars). — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1904, p. 246. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 108.

asperulus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868. p. 155. — Washington, Virginia
Cryphalus asperulus Lec. l. c. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 202.
Pityophthorus asperulus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 350.
Gnathotrichus asperulus Schwarz, Am. Ent. II, 1886, p. 40; Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 40.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 720. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 726. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 108.

bituberculatus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1904, p. 248. — Guatemala

consentaneus Bldfd. l. c. p. 247. — Mexiko

consobrinus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 409. — Chile

longipennis Eichh. l. c. p. 408. — "
Bostrichus longipennis Blanch. in Gay, Hist. Chil. V, 1851, p. 429.

materiarius Fitch (*Tomicus*, *Bostrichus*) Trans. N. Y. Agr. Soc. III, 1855, p. 246; Nox. Ins. N. Y. Report IV, 1858, p. 40. — Ostküste von Canada bis Texas
Crypturgus materiarius Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 143.
Pityophthorus materiarius Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 350.
Cryphalus materiarius Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 566.
Gnathotrichus materiarius Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 406. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 40. — Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1888, p. 44, 80.
Gnathotrichus corthyloides Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 273; Rat. Tom. 1879, p. 406. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 350. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 109.
Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 718. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 128; Bull. 32, 1893, p. 208;

Bull. 56, 1899, p. 434; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 277; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1909, p. 15; Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 73. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346—378. — Felt, Forest, Fish and Game Comm. Report VII, 1901, p. 495; N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 339, 371. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 30. — Garman, Ky. Agric. Exp. Sta. Bull. 120, 1905, p. 69. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 70. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217.

nanus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 410. — Chile

nitidifrons Hopk. Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 72. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1907, p. 384. — Mexiko

occidentalis Hopk. U. St. Dep. Agric. Bull. XXXII, 1902, p. 14. — N.-Amerika

retusus Lec. (*Cryphalus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 155. — Nevada, Arizona, California

Pityophthorus Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 350.

Gnathotrichus Eichh. Rat. Tom. p. 406, 511. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 109.

Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 128; Bull. 32, p. 208. — 1893; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 277. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 752. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217.

sulcatus Lec. (*cryphalus*) Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 155. — Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 350. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 408, 512. — Oregon, Mexiko

Pityophthorus sulcatus Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2689.

Gnathotrichus sulcatus Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 109.

Biologie: Hopkins, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 15; Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1905, p. 73. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 70. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, 217.

11

10. Xyleborinae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Xyleboridae Eichhoff, Rat. Tomic. 1879, p. 308.
Xylebori Blandford, Biologia Centr.-Am. 1898, p. 191.
Trypodendrinae Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 18.

Xyleborus Eich.

Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 37. Rat. Tomic. 1879, p. 315. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 159; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 358. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 104.

Xyloborus Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 402.
Anaeretus Dugès, Ann. Ent. Belg. XXXI, p. 140. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 182—197.

Subgen. *Anisandrus* Ferrari Borkenkäfer 1867, p. 24 (pars).
Subgen. *Eurydactylus* Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 733, nom. nov. für.:
(*Platydactylus* Eichh. Not. Leyden Mus. VIII, 1886, p. 25.)
Subgen. *Phloeotrogus* Motschulsky, Bull. Mosc. 1863, I, p. 512.
Subgen. *Progenius* Bldfd. Ann. Soc. Ent. France LXV, 1896, p. 20. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 151.

Biologie: Erwin, H. and S. T. Hart., in: U. St. Dep. Agr. Div. Ent. Bull. VII, N. S. 1897, p. 85. — Fiske, Proc. Ent. Soc. Wash. VII, 1908, p, 23. — Neger: Centralblatt f. Bakter. 1908, II, p. 279—282. Neger, in Nat. Zeitschr. f. Land- u. Forstwiss. VI, 1908, p. 274—280. — Neger, Ber. Deutsch. Botan. Ges. 1909, XXVII, 7, p. 372. — Zimmermann, C. Bakt. Paras. 2, XX, 1908, p. 716. — Hubbard, P. Ent. Soc. Wash. III, 1894; Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 19. — Blandford, Kew Bull. 1893, p. 1—46, Separatabdruck. — Smith, Amer. Natural. XXX, 1896, p. 318. — Wheeler. in Bull. Amer. Mus. XXIII, 1907, p. 786. — Spaulding, P. XV Ann. Rep. Missouri gardens 1904, p. 73.

adelographus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 400; Rat. Tom. 1879, p. 352 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien, Guyana

adumbratus Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 115 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

aemulus Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. IV, 1869, p. 321 (*Xyleborus* i. sp.) — St. Helena

♂♀ **affinis** Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, p. 401.; Rat. Tom. 1879, p. 372 (*Xyleborus* i. sp.). — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Xyleborus perforans Bldfd. Kew Bull. Nro. 67—68 1892, p. 157; Ent. News Philad. 1898, p. 3. — S.-Amerika, Antillen

(pars) *Xyleborus pubescens* Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 145. — Eichh. Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII, 1896, p. 609. — Hagedorn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1907, p. 261. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1895, p. 195. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1900, p. 151. — Mauritius, Ost-Afrika, Zanzibar-Kopal

Biologie: Hubbard, U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull VII, 1897, p. 19—20. — Blandford, Kew Bull. 1893, p. 1—46. — Hopkins, U. St. Dep. Agric. Yearbook 1904, p. 383. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 7. — Titus u. Pratt, U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 7.

agamus Perkins Fauna Hawaiiensis II, 1900, p. 178. (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

Alluaudi Schauf. Tijdschr. Ent. XL, 1897, p. 210 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar, Madagaskar-Kopal

alternans Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, p. 280; Rat. Tom. 1879, p. 368 (*Xyleborus* i. sp.). — St. Domingo

amanicus Haged. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1910, p. 11. — D.-Ost-Afrika

amphicranoides Haged. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908, (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

amplexicauda Haged. l. c. 1910, p. 9 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

amplicollis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 280. Rat. Tom. 1879; p. 388 (*Xyleborus* i. sp.). — Portorico

amputatus Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 575 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

andamanensis Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1896, p. 222 (*Xyleborus* i. sp.).		Andamanen
Andrewesi Bldfd. l. c. p. 227 (*Xyleborus* i. sp.)		Ostindien
angustatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. X, 1866, p. 278; Rat. Tom. 1879, p. 365; Europ. Borkenk. 1881, p. 282. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1844, p. 91 (*Xyleborus* i. sp.).		Volhynien
apicalis Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 105 (*Xyleborus* i. sp.).		Japan
aquilus Bldfd. l. c, p. (*Xyleborus* i. sp.).		„
♂ **arcticollis** Bldfd. l. c. 1896, p. 217 (*Xyleborus* i. sp.).		Sumatra
armatus Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 30 (*Xyleborus* i. sp.).		Madagaskar
artestriatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 507 (*Xqleborus* i. sp.)		Ostindien
asperatus Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 321 (*Xyleborus* i. sp.).		Ceylon
atratus Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 201; Rat. Tom. 1879, p. 324. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 106 (*Xyleborus* i. sp.).		Japan
attenuatus Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 114 (*Xyleborus* i. sp.).		Japan
(?) **attenuatus** Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 512 (*Phlöotrogus*).		Ostindien
aurilegulus Schauf. Berl. Ent. Zeitschr. XLII 1897, p. 112 (*Xyleborus* i. sp.).		Brasilien
badius Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 280; Rat. Tom. 1879. p. 379. — Bldfd. Biol. Centr. Am. Col. IV, 6, 1898. p. 214—217; Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 116 (*Xyleborus* i. sp.).		Madagaskar, Japan, Cuba, Tahiti
barbatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 11 (*Xyleborus* i. sp.).		Sumatra
bicolor Bldfd. Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 113 (*Xyleborus* i. sp.).		Japan
bidentatus Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 514. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 505. — Bldfd. Ann. Soc. Ent. Fr. LXV, 1896, p. 21 (*Progenius*).		Ostindien
bispinatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 146; Rat. Tom. 1879, p. 387 (*Xyleborus* i. sp.).		S.-Amerika
brevis Eichh. Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 121; Rat. Tom. 1879, p. 319. — Bldfd. Trans. Ent, Soc. Lond. 1904, p. 104 (*Xyleborus* i. sp.).		Japan
bucco Schauf. Tijdschr. Ent. XL, 1897, p. 212 (*Xyleborus* i. sp.).		Seychellen
♂ **caelebs** Bldfd. Biolog. Centr.-Amer. Col. IV, Pt. 6, 1898, p. 198 (*Xyleborus* i. sp.)		Panama
camerunus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 9 (*Xyleborus* i. sp.).		Kamerun
camopinus Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 549 (*Xyleborus* i. sp.).		Guyana
camphorae Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 378 (*Xyleborus* i. sp.).		Mauritius
capito Schauf. Tijdschr. Ent. XL, 1897, p. 215 (*Xyleborus* i. sp.).		Philippinen
capucinus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 281; Rat. Tom. 1879, p. 332. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 203 (*Xyleborus* i. sp.)		Antillen Guatemala Panama
catulus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 215 (*Xyleborus* i. sp.).		„

celsoides Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 379 (*Xyleborus* i. sp.). — Australien

♂♀ **celsus** Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 400; Rat. Tom. 1879, p. 399. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 145. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 359. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 151 (*Xyleborus* i. s.). — Ver. Staaten v.N.-Amerika

♂ *biographus* Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 160; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 359, 360. — Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 468, 666. — Hopkins, Canad. Ent. XXVIII, 1896, p. 249.

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 297. — Hopkins, W. Va. Agr. Exp. Sta. Bull. 31, p. 135; Bull. 32, 1893, p. 211; Canad. Ent. XXVIII, 1896, p. 249; U. St. Dep. Agric. Yearbook 1904, p, 384; U. St. Div, Ent. Bull. 48, 1904, p. 39. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII. 1897, p. 22. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 427, 446, 504.

coffeae Wurth, Mededeelingen van het allgemeen Proefstation op Java (2) nr. 3, 1908. — Java Tonkin

Biologie: Marchal, Journal d'agriculture tropical IX, 1909, p. 227. — Duport, l. c. p. 282.

cognatus Bldfd. Ann. Soc. Ent. Fr. LXV, 1896, p. 19 (*Xyleborus* i. sp.). — Tonkin

colossus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 207 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Guinea

commixtus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 208 (*Xyleborus* l. sp.). — Panama

compactus Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 202; Rat. Tom. 1879, p. 328. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 107 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

concisus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 107 (*Xyleborus* i. sp.). — „

♂♀ **confusus** Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 401; Rat. Tom. 1879, p. 385. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 217 (*Xyleborus* i. sp.). Schaufuss, Insekten-Börse XXII, 1905, p. 3 (Separat). — Hagedorn, Deutsche Ent. Zeitschr. 1907, p. 261. — S.-Amerika, Sandwich-Inseln, Chile, Insel Keeling, Madagaskar,

insularis Sharp, Trans. Roy. Dubl. Soc. III, 1885, p. 193; Faun. Hawaiiens. II, pt. 3, Col. I, 1900—1903, p. 193. — Madagaskarkopal, Akkrakopal, D.-Ost-Afrika,

Bostrichus ferrugineus Bohem. Voyage de l'Eugenie, Ent. 1858, p. 88. — Seychellen

Xyleborus similis Ferrari, Borkenk. 1867, p. 24.

congonus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 379 (*Xyleborus* i. sp.). — Kongo

conifer Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 549 (*Xyleborus* i. sp.). — Guyana

Conradti Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 8 (*Xyleborus* i. sp.). — Kamerun

cordatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 12 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

♂♀ **cornutus** Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 17 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar

costaricensis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 210 (*Xyleborus* i. sp.). — Costarica

crassus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 8 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

(?) **crenipennis** Motsch. Etud. Ent. 1858, p. 64 (*Xyleborus* i. sp.?). — Ostindien

cristatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 377 (*Xyleborus* i. sp.). — Himalaya

crucifer Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 381 (*Xyleborus* i. sp.). — Kamerun

♂♀ **cryptographus** Ratz. Forstinsekten I, 1837, p. 160. — Bach, Käfer II, 1854—60, p. 124. — Doebner, Zoologie II, 1862, p. 180. — Tieffenbach, Berl. Ent. Zeitschr. IV, 1860, p. 321 ♂. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 337; Europ. Borkenk. 1881, p. 276. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 91 (*Xyleborus* i. sp.). — Deutschland, Österreich, Ungarn, Frankreich

Dryocoetes cryptographus Ferr. Borkenk. 1867, p. 28. — Redtenb. Faun. Austr. ed. III, 1872, p. 380.

Bostrichus villosus Ratz. Forstins. I, 1837, p. 160 ♂.

Tomicus dryographus Thoms. Scand. Col. 1865, p. 369. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 19.

Biologie: Eggers, Illustr. Zeitschr. f. Entomol. IV, 1899, p. 291; Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwissensch. II, 1904, p. 10 (Separatabdr.). — Njöberg, Ark. f. Zool. III, 1906, p. 137.

♂ **cucullatus** Bldfd. Tr. Ent. Soc. London 1894, p. 121 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

cuneatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 380. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 212 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Granada, Gnatemala, Columbia

curtulus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 281 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien

declivis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 280; Rat. Tom. 1879, p. 401. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 218 (*Xyleborus* i. sp.). — Mexiko, Guatemala

defensus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 118 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

dentatus Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 323 (*Xyleborus* s. sp.). — Ceylon

denticulus Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 512 (*Xyleborus* i. sp.). — Ostindien

♂ **derelictus** Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 12 (*Xyleborus* i. sp.). — D.-Ost-Afrika

♂♀ **destruens** Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 221 (*Xyleborus* i. sp.). — Gilolo Ins.

dichrous Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 145; Rat. Tom. 1879, p. 331 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien

dilatatus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 393 (*Xyleborus* i. sp.). — Mauritius

discolor Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 429 (*Xyleborus* i. sp.). — Ceylon

♂♀ **dispar** F. (*Apate*) Ent. Syst. I, 1792, p. 363; Syst. Eleuth. II, 1801, p. 382. — Paykull, Faun. Suec. III, 1798, p. 143 (*Anisandrus*). — Europa, Kl.-Asien

Bostrichus dispar Herbst, Käf. V, 1793, p. 113; t. 48, f. 11. — Gyllenhal, Ins. Suec. III, 1813, p. 363. — Bach, Käf. II, 1854, p. 124. — Fairmaire, Gen. Col. IV, 1893, t. 34. — Sibirien, Kaukasus, Canada, Ver. Staaten v.N.-Amerika

Tomicus dispar Thomson, Scand. Col. 1857, p. 369.

Anisandrus dispar Ferr. Borkenk. 1867, p. 26. — Redtenb. Faun. Austr. ed. III, 1872, II, p. 382. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 92. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 18.

♂ *Bostrichus brevis* Panz. Faun. Germ. 1793, p. 34.

var. *pallida* Panz. Crit. Rev. I, 1805, p. 118.

♀ *Bostrichus thoracicus* Panz. Faun. Germ. 1793, p. 34.

♀ *Bostrichus tachygraphus* Sahlb. Diss. Ins. Fenn. 1834, p. 52.

Bostrichus Ratzeburgi Kolen. Melet. Ent. III, 1846, p. 39. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 27, nota 2.

Scolytus pyri Peck, Mass. Agric. Journ. IV, 1817, p. 205; V, 1819, p. 307.

Tomicus pyri Harris, Inj. Ins. Veget. 1852, p. 80; 1863, p. 91.

Xyleborus pyri Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 144. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 388. — Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 567.

Xyleborus dispar Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 403. — Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 38; Rat. Tom. 1879, p. 320. — Schoch, M. T. Schw. Ent. Ges. V, 1878, p. 367. — Fletcher, Ont. Ent. Soc. XVII, 1887, p. 14. — Riley, Ins. Life II, 1889, p. 145. — Schwarz, l. c. III, 1890, p. 41; Ent. Am. II, 1886, p. 41; III, 1887, p. 20. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 152.

Biologie: Altum, Forstzool. III, 1874, p. 321. — Bargmann, Ill. Zeitschr. Ent. IV, 1899, p. 8. — Bach, Nat. u. Offenb. X, 1864, p. 42. — Bellevoye, Soc. Rheims Bull. III, 1894, p. 89; Bull. VII, 1898, p. 162. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 104. — Chapman, Trans. Ent. Soc. Lond. 1904, p. 99. — Chittenden, Ins. Life VII, 1895, p. 385. — Cook, Mich. Agric. Exp. Sta. Report 1891, p. 130. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 13. — Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 183. — Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 269—276. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 446. — Forbes, Psyche V, 1890, p. 295. — Goethe, Ber. Lehranst. Geisenheim 1895, p. 25. — Hartig, Allg. Forst- u. Jagdzeit. XIII, 1844, p. 73. — Harvey, Me. Agric. Exp. Sta. Report, 1893, p. 176. — Henschel, Leitfaden 1876, p. 202. — Hess, Forstschutz 1878, p. 376. — Hopkins, Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278; W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 135; Bull. 32, 1893, p. 210. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. 1895, p. 346, 378. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 22. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 549. — Knotek, Österr. Vierteljahrsschrift f. Forstwesen 1889, p. 18 (Separatdruck).

— Lintner, N. Y. Report XI, 1896, p. 270. — Lochhead, Ont. Ent. Soc. 33, 1902, p. 109. — Neger, Centr. Bakt. Par. XX, 1908, p. 279; Naturw. Zeit. f. Land- u. Forstw. VI, 1908, p. 274; 1909, p. 407; Ber. Deutsch. Bot. Ges. XXVII, 1909, p. 372. — Noll, Naturaliste XXXI, 1909, p. 109. — Nüsslin, Forstinsektenkunde 1905. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 40. — Ormerod, Report 1889—1890, p. 92; Man. Inj. Ins. 1890, p. 330; Ins. Orchard Fruits, Handbook 1898, p. 185. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1837, p. 189; I, 1839, p. 204. — Riley, Ins. Life II, 1889, p. 145, V, 1892, p. 17. — Riley u. Howard, l. c. II, 1890, p. 279. — Schmidberger, in Kollar, Naturgesch. Ins. 1837, p. 261. — Schwarz, Ins. Life III, 1890, p. 41; Proc. Ent. Soc. Wash. I, 1889, p. 138; II, 1891, p. 64. — Smith, Am. Nat. XXX, 1896, p. 319. — Titus u. Pratt, U. St. Div. Ent. Bull. 47, 1904, p. 20.

distinctus Motsch. Bull. Mosc. XXXIX, 1866, II, p. 403 (*Xyleborus* i. sp.). — Ceylon

dolosus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 225 (*Xyleborus* i. sp.). — Borneo

♂♀ **dryographus** Ratz. Forstins. I, 1837, p. 167 (*Bostrichus*). — Bach, Käfer II, 1854, p. 125. — Doebner, Zoologie II, 1862, p. 181 (*Xyleborus* i. sp.). — Europa, Algier, Lenkoran

Xyleborus dryographus Ferrari, Borkenk. 1867, p. 20. — Redtenbacher, Faun. Aust. ed. III, 1874, II, p. 382. — Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1868, p. 38; Rat. Tom. 1879, p. 383. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 30.

Bostrichus angustatus Sturm, Cat. 1826. p. 101.

Bostrichus micrographus Panzer, Faun. German. 1793, p. 66.

Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1874, p. 319. — Doebner, Zoologie II, 1862, p. 81. — Eichh. Europ. Borkenkäfer 1881, p. 284. — Henschel, Centrallblatt f. d. ges. Forstwesen VIII, 1862, p. 9. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 546.

dubiosus Perkins, Fauna Hawaiiensis II, 1900, p. 177 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

Eichhoffi Schreiner Deutsche Ent. Zeitschr. XXVI, 1882, p. 248 (*Xyleborus* i. sp.). — Guinea

*) **Eichhoffi** Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 25 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar

emarginatus Eich. Rat. Tom. 1879, p. 510 (*Xyleborus* i. sp). — Birma

♂♀ **eurygraphus** Ratz. Forstins. I, 1837, p. 168. — Bach, Käf. II, 1854, p. 126. — Doebner Zoologie II, 1862, p. 182. (*Bostrichus.*) — Südliches Europa

*) Herr Schaufuss schreibt mir am 7./7. 09: Über die Collision v. *X. Eichhoffi* Schreiner und *E. m.* habe ich schon 1883 mit Eichhoff, der von der Taufe vor Publikatien musste, korrespondiert. Er war der Ansicht, dass die Gattung *Xyleborus* ein Conglomerat sei, das sich in absehbarer Zeit in einzelne Gattungen auflösen werde und da mir dies nicht undenkbar erscheint, habe ich von einer Umtaufe Abstand genommen.

Tomicus eurygraphus Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) VI, 1858, p. 196.
Xyleborus eurygraphus Ferrari, Borkenkäfer 1867, p. 20. — Redtenbacher Faun. Austr. III, 1874, II, p. 381. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 356. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 356.
Bostrichus impressus Gravenhorst in Sturm. Cat. 1826, p. 102.
Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenk. 1881, p. 277. — Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) VI, 1858, p. 196. — Fairm. Gen. Col. IV, 1863, t. 34. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 547. (*Xyleborus* i. sp.).

exaratus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 206 (*Xyleborus* i. sp.). — Panama

excavatus Haged. Verh. Ver. Nat. Unt. Hamburg XIII, 1907, p. 111 (fossil in Kopal) (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar

exesus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 119 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

exiguus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1857, p. 260 (*Bostrichus*). — Ceylon
muriceus Eich. Rat. Tom. 1879, p. 506; Bldfd. Trans. Ent. 506, Lond. 1896, p. 228. — Andamanen, Birma

exsectus Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 179 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

fallax Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 508 (*Xyleborus* i. sp.). — Birma

ferox Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, p. 6, 1898, p. 201 (*Xyleborus* i. sp.). — Panama

ferrugineus F. Syst. Eleuth. II, 1801, p. 388. — Eich. Rat. Tom. 1879, p. 374. nota zu *X. affinis*; Ferrari, Borkenk. 1867, p. 23. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 145. — Gerstäck. Arch. f. Naturgesch. 1871, I, p. 76 (*Xyleborus* i. sp.). — Cuba

festivus Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 202 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

Fleutiauxi Bldfd. Ann. Soc. Ent. Fr. LXV, 1896, p. 21 (*Progenius*). — Indo-China

Fischeri Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 380 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

Foersteri Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 7. (*Xyleborus* i. sp.). — „

♂♀ **fornicatus** Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 151; Rat. Tom. 1879, p. 327. — ♂ Blandford Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 213 (*Xyleborus* i. sp.). — Ceylon
Biologie: Bldfd. l. c. p. 214.

fraterculus Schauf. Ins.-Börse 1905, p. 19 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar

fraternus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 112 (*Xyleborus* i. sp.). — Ceylon

frigidus Blackburn, Faun. Hawaiiens, p. 178; Tr. Dublin. Soc. III, 1885, p. 192 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

♂♀ **fuscatus** Eich. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 400; Rat. Tom. 1879, p. 386. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 145. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 359. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 197, 217. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363 — Swaine. Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 154 (*Xyleborus* i. sp.). — Ver. Staaten v. N.-Amerika, Guatemala, Columbia

♂ *planicollis* Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 145. — Lec. l. c. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 391. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 79.
Biologie: Packard, U. St. Comm. Report V, 1890, p. 93. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 78; III, 1894, p. 16. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Stat. Bull. 31, p. 135; Bull. 32, 1893, p, 210. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 21. — Felt. N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 752.

♂ **galeatus** Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 123 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

Geayi Haged. Bull. Mus. Paris XI, 1905, p. 412 (*Xyleborus* i. sp.). — Guyana

geminatus Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 126 (*Xyleborus* i. sp.). — Himalaya

germanus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 106 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

gilvipes Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 205 (*Xyleborus* i. sp.) — Guatemala

♂♀ **glabratus** Eichh. Deutsche Ent. Zeitschr. XXI, 1877, p. 127; Rat. Tom. 1879, p. 381. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 113 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

globus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 208 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Guinea

Godmani Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 197 (*Xyleborus* i. sp.). — Panama

graeilipes Eichh. (*Platydactylus*) Not. Leyden Mus. VIII, 1886; p. 25. — Molukken
Eurydactylus Hagedorn Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 733 (*Eurydactylus*).

gracilis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 145; Rat. Tom. 1879, p. 364 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien

grandis Eichh. l. c. p. 281; Rat. Tom. 1879, p. 350. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. p. 208 (*Xyleborus* i. sp.). — Columbia

granifer Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 502 (*Xyleborus* i. sp.) — Birma

gravidus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 427 (*Xyleborus* i. sp.). — Ostindien

guanajuatensis Dugès (*Anaeretus*) Ann. Soc. Ent. Belg. XXXI, 1888, p. 140. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. p. 219. (*Xyleborus* i. sp.). — Mexiko
Biologie: Dugès l. c.

hawaiiensis Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 175 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

hirtus Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 126 (*Xyleborus* i. sp.). — Himalaya

horridus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 282; Rat. Tom. 1879, p. 343 (*Xyleborus* i. sp.). — Mexiko, Guatemala

ignobilis Perkins, Faun. Hawaiiensis II 1900, p. 180 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

immaturus Blackburn Tr. Roy. Dubl. Soc. III, 1886, p. 178 (*Xyleborus* i. sp.). — „

imbellis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 211 (*Xyleborus* i. sp.), — Guatemala

impressus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 400; Rat. Tom. 1879, p. 389. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 359. — Swaine Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 154. (*Xyleborus* i. sp.) — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. 5 th. Report 1890, p. 718.

indicus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 354 (*Xyleborus* i. sp.). Java

inermis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 401; Rat. Tom. 378. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 217. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 154 (*Xyleborus* i. sp.). Cuba, Ver. Staaten v. N.-Amerika

Biologie: Hubbard, U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 19. — Hopkins, U. St. Dep. Agric. Yearbook 1904, p. 383. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 78.

infans Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 7. (*Xyleborus* i. sp.) Sumatra

insignis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 282; Rat. Tom., p. 440. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. p. 197 (*Xyleborus* i. sp.). Cayenne

interjectus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 576 (*Xyleborus* i. sp.). Japan

interpunctatus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 206 (*Xyleborus* i. sp.). Guatemala

intersetosus Bldfd. l. c. p. 211 (*Xyleborus* i. sp.). „

interstitialis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 375. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. p. 215 (*Xyleborus* i. sp.). Mexiko Guatemala

intrusus Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 213 (*Xyleborus* i. sp.). „

kauaiensis Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 174 (*Xyleborus* i. sp.). Sandwich-Inseln

laciniatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 7 (*Xyleborus* i. sp.). Sumatra

laeviusculus Bldfd. Ann. Soc. Ent. Fr. LXV, 1896, p. 21 (*Progenius*). Indochina

laticollis Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 226 (*Xyleborus* i. sp.). Ost-Indien

lauaiensis Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 176 (*Xyleborus* i. sp.). Sandwich-Inseln

Lewisi Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 104 (*Xyleborus* i. sp.). Japan

littoralis Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 179 (*Xyleborus* i. sp.). Sandwich-Inseln

longipennis Blanchard in Gay, Hist. Chil. V, 1851, p. 429 (*Xyleborus* i. sp.). Chile

macer Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 218 (*Xyleborus* i. sp.). Guatemala, Nicaragua, Panama

madagascariensis Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 23 (*Xyleborus* i. sp.). Madagaskar

mancus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 428 (*Xyleborus* i. sp.). Ceylon

mascarenus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 379 (*Xyleborus* i. sp.). D.-Ostafrika, Mauritius

mauiensis Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 175 (*Xyleborus* i. sp.). Sandwich-Inseln

Meuseli Reitt. Wien. Ent. Zeit. XXIV, 1905, p. 249 (*Xyleborus* i. sp.).

minutus Bldfd. Tr. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 116 (*Xyleborus* i. sp.). Japan

♂ **monachus** Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 204 (*Xyleborus* i. sp.). Guatemala

molokaiensis Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 174 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

♂♀ **monographus** F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 365. — Europa, Kaukasus

Bostrichus monographus Paykull, Faun. Suec. III, 1798, p. 149. — Kugelann, Schneiders Magazin V, 1792, p. 524. — Gyllenhal, Faun. Suec. III, 1813, p. 356. — Bach, Käfer II, 1854, p. 125. — Doebner, Zoologie II, 1862, p. 181. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1837, p. 167.

Bostrichus tuberculatus Herbst, Col. V, 1793, p. 113.

Tomicus monographus Thomson, Scand. Col. VII, 1857—68, p. 370.

Xyleborus monographus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 397. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 90 (*Xyleborus* i. sp.).

Biologie: Altum, Forstzoologie III, 1874, p. 274. — Eichhoff, Europ. Borkenkäfer 1881, p. 286. — Hess, Forstschutz 1878, p. 374. — Comstock, Rep. Dep. Agr. 1881, p. 274.

morigerus Bldfd. Insect Life VI, 1894, p. 260 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Guinea, Mauritius

Biologie: Chobaut, Journ. Board Agric. IV, Nro. 4, p. 474; Ann. Soc. Ent. Fr. LXVI, 1897, p. 261—264.

morulus Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, pt. 6, 1898, 1898, p. 212 (*Xyleborus* i. sp.). — Costa Rica

muticus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 112 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

mutilatus Bldfd. l. c. p. 103 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

nanus Bldfd. Ann. Soc. Ent. Belg. XL, 1896, p. 242 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Caledonien

natalensis Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 20 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar

♂♀ **Neptunus** Schauf. l. c. p. 22 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar

oahuensis Perkins, Fauna Hawaiiensis II, 1900, p. 177 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwichs-Inseln

♂♀ **obesus** Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 159; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 359. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 323. — Schwarz, Ent. Am. III, 1887, p. 20. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 155 (*Anisandrus*). — Canada, Virginia

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 520. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 135, Buk. 32, 1893, p. 211; Bull. 35, 1894, p. 295; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278; U. St. Dep. Agric. Yearbook 1904, p. 393. — Lintner, N. Y. Report XI, 1896, p. 270. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. 7, 1897, p. 23. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 722.

obliquecauda Motsch. (*Phloeotrogus*) Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 315 (*Phloeotrogus*). — Ceylon, Japan

carinipennis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 152; Rat. Tom. 1879, p. 351. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1899, p. 109.

obliquus Sharp, Trans. Dubl. Soc. III, 1885, p. 196 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

♂ **orbatus** Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 123 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

papuanus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 209 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Guinea

parvulus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 152; Rat. Tom. 1879, p. 392. — Ceylon

var. *subemarginatus* Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. VI, XV, 1895, p. 332 (*Xyleborus* i. sp.). — „

pelliculosus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 336. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 112 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

penicillatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 7 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

perebeae Nördl. (*Bostrichus*) Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 276 (*Xyleborus* i. sp.). — Columbien

Amphicranus Perebeae Ferrari Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 253. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 470. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 200, nota.

♂♀ **perforans** Woll. Cat. Col. Mader. 1857, p. 96 (*Xyleborus* i. sp.). — Madera, Cap Verde-Inseln, Ceylon, Madagaskar, Philippinen, Brasilien, Neu-Caledonien, Nord-Amerika, fossil in Madagaskarcopal, Mauritius, Ostindien, Peru, Java. Gabun

Kraatzi Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 152; Rat. Tom. 1879, p. 403. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 215.

trypanaeoides Woll. Col. Hesperid. 1867, p. 114.

Bostrichus Duponti Montr. Ann. Soc. Ent. Fr. (4) I, 1858, p. 265, teste Bldfd. Ann. Soc. Ent. Belg. XL, 1896, p. 243.

Biologie: Cotes, Ind. Mus. Not. III, 1893, p. 4. — Hubbard, Dep. Agr. U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 21. — Hagedorn, Fossile Borkenkäfer, in Deutsche Ent. Zeitschr. 1907, p. 259; Allg. Zeitschr. Ent. IX, 1904, p. 449. — Stebbing, Dep. Not. ins. affect. Forestry III, 1906, p. 406. — Bldfd. Kew Bull. 1892, Nr. 67—68; J. Board Agric. London IV, 1898, p. 475; Report on the destruction of bearcasks in India by the attacks of the boring beetle, London 1893, p. 46. — Zehntner, Arch. Java Suikerind. 1898, p. 586; l. c. 1900, p. 21.

♂ **perversus** Haged. Bull. Mus. Paris XI, 1905, p. 412 (*Xyleborus* i. sp.). — Guyana

♂♀ **Pfeili** Ratz. Forstins. I, 1837, p. 168 (*Bostrichus*). — Bach, Käfer II, 1854, p. 126. — Doebner, Zoologie II, 1862, p. 182. — Deutschland, Österreich, Frankreich, Corsika, Ungarn, Kaukasus

Xyleborus Pfeili Ferrari, Borkenk. 1867, p. 20. — Redtenbacher, Faun. Austr. ed. III, 1874, II, p. 382. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 360: Europ. Borkenk. 1881, p. 278. — ♂ Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 90.

Bostrichus alni Muls. et Rey, Opusc. Ent. VII, 1856, p. 111. — Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) VI, 1868, p. 196.

Xyleborus alni Ferrari, Borkenk. 1867, p. 21.

Tomicus dryographus Thomson, Scand. Col. VII, 1857—68, p. 369 (*Xyleborus* i. sp.).

Biologie: H. du Buysson bei Eggers, Entomologische Blätter IV, 1908, p. 4. — Reitter, Entomologische Blätter IV, 1908, p. 21.

piceus Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 512 (*Xyleborus* i. sp.). Ceylon

pini Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XI, 1867, p. 401; Rat. Tom. 1879, p. 369. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 360. — Eichh. u. Schwarz, U. St. Nat. Mus. Proc. XVIII, 1896, p. 609. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 20. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 155 (*Xyleborus* i. sp.). Carolina

politus Haged. Bull. Mus. Paris XI, 1905, p. 412 (*Xyleborus* i. sp.). Guyana

posticus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 281; Rat. Tom. 1879, p. 353. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, 6, 1898, p. 210 (*Xyleborus* i. sp.). Mexiko, Venezuela, Panama Guatemala,

praevius Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 110 (*Xyleborus* i. sp.). Japan

princeps Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 208 (*Xyleborus* i. sp.). Nicaragua, Panama

principalis Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 357 (*Xyleborus* i. sp.). Guinea

♂♀ **procer** Eichh. l. c. p. 402. — ♂ Hagedorn, Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 12, f. 45—46 (*Xyleborus* s. sp.). Columbien, Guatemala

productus Haged. Bull. Mus. Paris XI, 1905, p. 412 (*Xyleborus* i. sp.). Guyana

propinquus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 281; Rat. Tom. 1879, p. 367. Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 20. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 213. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 155 (*Xyleborus* i. sp.). N.-Amerika, Mexiko, Guatemala, Nicaragua

pruinosus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 214 (*Xyleborus* i. sp.). Borneo

puberulus Bldfd. l. c. p. 215 (*Xyleborus* i. sp.). Borneo

♂♀ **pubescens** Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 145. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 359. — Schwarz l. c. XVII, 1878, p. 468. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 371. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 41. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 155 (*Xyleborus* i. sp.). New York, W.-Virginia Wisconsin

Biologie: Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 710. — Schwarz, Ins. Life III, 1890, p. 87; Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 178; III, 1894, p. 16. — Riley u. Howard, Ins. Life III, 1890, p. 167; IV, 1892, p. 402. — Hopkins, W. Va. Exp. Sta. Bull. 31, p. 137; Bull. 32, 1893, p. 211; Bull. 35, 1894, p. 296; Bull. 56, 1899, p. 445; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 279. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, p. 346. — Hubbard, U. St. Div. Ent. VII, 1897, p. 19. — Howard, l. c. p. 85. — Bldfd. Ent. News IX, 1898, p. 4. — Wenzel, l. c. XVI, 1905, p. 124. — Titus u. Pratt, U. St. Div. Ent. Bull. 47, 1904, p. 57. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 396, 702, 720.

punctatissimus Eichh. Not. Leyd. Mus. II, 1880, p. 189 (*Xyleborus* i. sp.). Sumatra

quadratus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 209 (*Xyleborus* i. sp.). — Panama

quadrispinosus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 396 (*Xyleborus* i. sp.). — Süd-Afrika

retusicollis Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 146. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 359. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 372. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 156 (*Xyleborus* i. sp.) Biologie: Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 41; Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1895, p. 171. — Packard, U. St. Ent. Comm. Report V, 1890, p. 93. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 20. — Maryland

retusus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 151; Rat. Tom. 1879, p. 316 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien

Richlii Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 346. — Blandford, Ann. Soc. Ent. Fr. LXV, 1896, p. 21 (*Progenius*). — Celebes

ruber Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 145; Rat. Tom. 1879, p. 344 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien

rubricollis Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII. 1875, p. 202; Ratio. Tom. 1879, p. 330. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, I, p. 105 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

rufithorax Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 281; Rat. Tom. 1879, p. 333 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien

var. *nigricollis* Haged. Bull. Mus. Paris XI, 1905, p. 412 (*Xyleborus* i. sp.). — Guyana

rugatus Blackburn, Trans. Dubl. Soc. III, 1885, p. 178 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

rugicollis Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 207 (*Xyleborus* i. sp.). — Guatemala

♂♀ **Salvini** Bldfd. l. c. p. 200 (*Xyleborus* i. sp.). — Panama

sanguinicollis Bldfd. l. c. p. 198 (*Xyleborus* i. sp.). — Panama

(?) *Bostrichus ruficollis* F. Syst. El. II, 1801, p. 388.

scabripennis Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 216 (*Xyleborus* i. sp.). — Borneo

♂♀ **Schaufussi** Bldfd. l. c. 1894, p. 117 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

scobinatus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 8 (*Xyleborus* i. sp.). — Kamerun

semigranosus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 211 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

seminitens Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 322 (*Xyleborus* i. sp.). — Ceylon

semiopacus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 334. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 107 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

semirudis Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 210 (*Xyleborus* i. sp.). — Borneo

sentosus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 146; Rat. Tom. 1879, p. 395 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien

setosus Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2686.

seriatus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 111 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

sexspinosus Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, I, p 515 (*Eurydactylus*). — Birma, Ceylon

Eccoptopterus sexspinosus Motsch. l. c. — Java, Manila, Sumatra,

Xyleborus abnormis Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 282; Ratio Tom. 1879, p. 343. — Kamerun, D.-O. Afrika

Platydactylus sexspinosus Eichhoff, Not. Leyden Mus. VIII, 1886, p. 25. — Bldfd. Ent. Monthl. Magaz. 1893, p. 162.
Eurydactylus sexspinosus Hagedorn Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 733.
var. *multispinosus* Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 377.
Biologie: Blandford, Ind. Mus. Not. I, 1891, p. 61; Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 425. — Hagedorn, Deutsche Ent. Zeitschr. 1907, p. 261 (fossil in Kopal.). — Koningsberger und Zimmermann, Mededelingen uit s'Lands plantentuin XLIV, 1901, Deel II.

Sharpi Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 199 (*Xyleborus* i. sp.). — Mexiko, Guatemala
simillimus Perkins, Faun. Hawaiiensis II, 1900, p. 176 (*Xyleborus* i. sp.). — Hawaii
siporanus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 11 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra
sisyrnophorus Haged. l. c. p. 7 (*Xyleborus* i. sp.). — Morawa
sobrinus Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 202; Rat. Tom. 1871, p. 363. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 115 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan
solidus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 151; Rat. Tom. 1879, p. 318 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Holland
Apate collaris French teste Lea, Pr. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX, 1904, p. 106.
Biologie: Froggatt. Agr. Gaz. N. S. Wales XI, 1900, p. 640.
sordicauda Motsch. (*Phloeotrogus*) Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 514. — Eichhoff, Rat. Tom. 1879, p. 505 (*Phloeotrogus*). — Birma
♂♀ **spathipennis** Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 154. — Nicaragua
♂ *coronatus* Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 348. — Blandford, Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 207 (*Xyleborus* i. sp.). — Panama, Brasilien
spathulatus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 218 (*Xyleborus* i. sp.). — Borneo
spiculatus Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 28 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar
spinosus Schauf. l. c. p. 27 (*Xyleborus* i. sp.). — „
♂♀ **spinulosus** Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 201 (*Xyleborus* i. sp.). — Guatemala, Antillen, Granada, Guadeloupe
splendidus Schauf. Berl. Ent. Zeitschr. 1897, p. 111 (*Xyleborus* i. sp.). — Brasilien
squamulatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. 1868, p. 282; Rat. Tom. 1879, p. 339. (*Xyleborus* i. sp.). — „
subcostatus Eichh. l. c. p. 281; Rat. Tom. 1879, p. 345. — Bldfd. Ann. Soc. Ent. Fr. LXV, 1896, p. 21 (*Progenius*). — Siam
subcribrosus Bldfd. Ent. Soc. Lond. 1876, p. 224 (*Xyleborus* i. sp.). — Singapore
submarginatus Bldfd. l. c. p. 223 (*Xyleborus* i. sp.). — Ost-Indien
sumatranus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 381 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

♂♀ **tachygraphus** Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 440 (*Anisandrus*). — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 360. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 323. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 156. — Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 62. — Ver. Staaten v.N.-Amerika,

Corthylus denticulatus Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, I, p. 512. — Ceylon

Biologie: Hubbard, U. St. Dep. Agr. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 22. — Howard, l. c. p. 79.

tanganus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 8 (*Xyleborus* i. sp.). — D.-O.-Afrika

testaceus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. III, 1859, p. 260 (*Xyleborus* i. sp.). — Ceylon

torquatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 146; Rat. Tom. 1879, p. 378. — Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 214 (*Xyleborus* i. sp.). — Mittel-u. Süd-Amerika, Madagaskar, Mauritius, Tahiti

Triton Schauf. Ins.-Börse 1905, p. 18 (*Xyleborus* i. sp.). — Madagaskar

tropicus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1910, p. 12 (*Xyleborus* i. sp.). — Kamerun

truncatus Er. Arch. f. Naturgesch. VIII, 1842, I, p. 212. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 317 (*Xyleborus* i. sp.). — Vandiemensland

Amasa thoracica Lea, Pr. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX, 1904, p. 106 (*Xyleborus* i. sp.).

truncatus Sharp, Faun. Hawaii. II, pt. 3, Col. I, 1885, p. 175 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

tuberculatus Motsch. Bull. Mosc. XXXVI, 1863, II, p. 511 (*Xyleborus* i. sp.). — Ceylon

tumucensis Haged. Bull. Mus. Paris XI, 1905, p. 412 (*Xyleborus* i. sp.). — Guyana

ursinus Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 331 (*Xyleborus* i. sp.). — Sumatra

validus Eichh. Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 202; Rat. Tom. 1879, p. 358. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 108 (*Xyleborus* i. sp.). — Japan

♂♀ **vicarius** Eichh. l. c. p. 203; Rat. Tom. 1879, p. 376. — Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 108. (*Xyleborus* i. sp.). — „

vicinus Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 394 (*Xyleborus* i. sp.). — Venezuela

♂ **viduus** Eichh. l. c. p. 391 (*Xyleborus* i. sp.). — Amerika

villosulus Bldfd. Biol. Centr.-Am. Col. IV, pt. 6, 1898, p. 204 (*Xyleborus* i. sp.). — Guatemala

vulcanus Perkins, Faun. Hawaii. II, 1900—1903, p. 179 (*Xyleborus* i. sp.). — Sandwich-Inseln

Wallacei Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 220 (*Xyleborus* i. sp.). — Neu-Guinea

xanthopus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1868, p. 151; Rat. Tom. 1879, p. 326 (*Xyleborus* i. sp.). — Süd-Afrika

♂♀ **xylographus** Say (*Bostrichus*) Nat. Sci. Philad. Journ. V, 1826, p. 256 (*Xyleborus* i. sp.). — Canada, Ver. Staaten von N.-Amerika, Europa, Japan, Kaukasus, Canar. Ins.

Xyleborus xylographus Fitch, Nox. Ins. Report IV, 1857, p. 716. — Zimm. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 145. — Lec. Proc. Am. Phil. Soc. XV, 1876, p. 359. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 363. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 157.

♂ *Xyleborus aesculi* Ferr. Borkenk. 1867, p. 22, nota 2. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 362. — Hopkins, Canad. Ent. XXX, 1898, p. 28.

♂ *Bostrichus decolor* Boieldieu, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) VII, 1859, p. 473. — Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) VI, 1866, p. 125. — Ferr. Borkenk. 1867, p. 21, nota 2. — Eichh. Stett. Ent. Zeit. 1876, p. 378; Rat. Tom. 1879, p. 352. — Hopkins, Canad. Ent. XXX, 1898, p. 29.

♀ *Tomicus Dohrni* Woll. Ins. Mader. 1854, p. 290. — Eichh. l. c. — Hopkins l. c.

♀ *Xyleborus dryographus* Ferr. Borkenk. 1867, p. 20, 3, p. 22, nota 2 (pars).

♀ *Bostrichus Saxeseni* Ratz. Forstinsekt. I, 1837, p. 167; 1839, I, p. 204. — ♂ Wiesmann, Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 24. — Nördlinger, l. c. 1848, p. 246. — ♂♀ Bach, Käf. II, 1854, p. 126, 134. — Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 182. — Eichh. Stett. Ent. Zeit. XXXVI, 1876, p. 378; Rat. Tom. 1879, p. 361. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 91. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 369. — Trédl, Ent. Blätter III, 1907, p. 19. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 157. — Bedel, Faun. Col. Seine VI, 1888, p. 402. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 107. — Eichh. u. Schwarz, U. St. Nat. Mus. Proc. 18, 1896, p. 609.

Tomicus xylographus Thomson, Scand. Col. VII, 1864, p. 370.

Xyleborus subdepressus Rey, Rev. d'Entom. II, 1883, p. 142. — Hopkins, Canad. Ent. XXX, 1898, p. 28.

Biologie: Bellevoye, Soc. Rheims Bull. III, 1894, p. 89. — Barbey, l. c. — Brenner, Canad. Entomol. XXXIX, 1907, p. 195. — Cecconi, Staz. Spar. Agr. Ital. 1909, p. 945. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 71. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 279. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. 33, 1907, p. 217. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. 21, 1894, p. 406; 22, 1895, p. 346, 378. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, 1893, p. 136; Bull. 56, 1899, p. 258; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278; XXX, 1898, p. 21; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 61. — Hubbard, Proc. Ent. Soc. Wash. III, 1896, p. 318; U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 24. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 545. — Lintner, Report XI, N. Y. 1896, p. 270. — Luggar, Minn. Agric. Exp. Sta. Bull. 66, 1899, p. 311. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 31. — Ormerod, Ins. Orchard. Fruits, Handbook 1898, p. 192. — Skinner, Ent. News XVI, 1905, p. 248. — Titus u. Pratt, U. St. Div. Ent. Bull. 47, 1904, p. 20. — Washburn, Minn. Agric. Exp. Sta. Bull. 84, 1903, p. 60, 82, 91 (*Xyleborus* i. sp.).

239

Xyloterus Er.

Er. Arch. f. Naturgesch. II, 1836, I, p. 60.

Trypodendron Steph., Ill. Brit. Ent. III, 1830, p. 353 (exparte). — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 147. — Ferrari Bork. 1867, p. 9. — Eichh. Rat. Tomic. 1879, p. 412. — Bedel, Faun, Col. Seine, VI, 1886, p. 396. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901. p. 110.

Dermestes Linné, Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 356.

Apate F. Syst. Eleuth. II, 1787, p. 382. — Kirby, Faun. Bor. Am. IV, 1837. p. 192.

Bostrichus Ratzeburg, Forstins. I, 1837, p. 164.

Xyloterus Bach, Käf. 1854, p. 138. — Doebner, Zoolog. II, 1862, p. 165. — Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, t. I. — Küster, Käfer Europas VI, 1844, p. 64, — Puton, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) VII, 1867, p. 631, — Redtenbacher, Faun. Austr. ed. III, 1872, II, p. 383. — Thomson, Scand. Col. VII, 1857, p. 358. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 357. — Reitter, Bestimm.-Tab. 1894, p. 92. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 19.

domesticus L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 356 (*Dermestes domesticus* L. l. c.). — Nord- und Mittel-Europa

Trypodendron domesticum Steph. Ill. Brit. Ent. III, 1830, p. 353. — Eichh. Rat. Tom. 1879. p. 413.

Apate limbata F. Syst. Eleuth. II, 1787, p. 382. — Panzer, Faun. Germ. 1795, p. 34.

Bostrichus domesticus Gyll. Ins. Suec. III, 1813. p. 365. — Hartig, Conv. Lexik. 1834, p. 110.

Xylot: domesticus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 92. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 19.

Biologie: Eichhoff, Europ. Borkenkäfer 1881, p. 291. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 31. — Ratzeburg, Forstinsekten I, 1837, p. 166. — Beling, Tharander Jahrbuch XXXIII, 1873, p. 17. — Hartig, Allg. Forst- u. Jagd-Zeitung XLVIII, 1872, p. 183. — Strohmeyer, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstw. V, 1907, p. 173. — Judeich u. Nitsche, Forstinsekt-Kunde, I, 1895, p. 540.

impressus Scudder, Bull. U. S. Geol. Survey II, 1876, p. 83 (*fossil*). — Wyoming

lineatus Oliv. (*Bostrichus*) Ent. IV, 1795, p. 18. — Gyll. Faun. Suec. III, 1813, p. 367. — Hartig, Conversat. Lex. 1834, p. 110. — Europa, Kaukasus, Sibirien, N.-Amerika

Xyloterus lineatus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1881, p. 137; Stett. Ent. Zeit. XXXVI, 1876, p. 378. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XXI, 1894, p. 406. — Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 92. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 19. — Ferrari Borkenk. 1867, p. 10.

Trypodendron lineatum Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 417. — Bedel, Faune Col. Seine VI, 1888, p. 404. — Ormerod, Report 1898, 1899, p. 92. — Barbey, Scol. l'Europ. Centr. 1901, p. 112. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 148.

Apate bivittata Kirby, Faun. Bor. Am. IV, 1837, p. 192.

Xyloterus bivittatus Mann. Bull. Mosc. XXVI, 1833, p. 236. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, 426. — Hubbard u. Schwarz, l. c. XVII, 1878, p. 643.

Trypodendron bivittatum Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1877, p. 567.

Bostrichus cavifrons Mann. Bull. Mosc. XVI, 1843, p. 297. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 158. — Eichh. Ratio Tom. 1879, p. 417.

Bostrichus melanocephalus F. Ent. Syst. II, 1793, p. 368. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 299.

Apate rufitarsus Kirby Faun. Bor. Am. IV, 1837, p. 193. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 177; Proc. Ann. Philos. Soc. XV, 1876, p. 426. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 417. — Hamilton, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1888, p. 158.

Trypodendron vittiger Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 299. — Schwarz, Ent. Am. II, 1886, p. 41.

Biologie: Beling, Tharand. Jahrb. XXXIII, 1873, p. 17. — Currie, U. St. Div. Ent. Bull. 53, 1905, p. 71. — Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 299. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. XXXIII, 1907, p. 217. — Felt, Forest, Fish u. Game Comm. Report VII, 1901, p. 495; N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1996, p. 335, 339, 369. — Hartig, Allg. Forst- u. Jagdzeit. XLVIII, 1872, p. 181. — Hubbard U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 28. — Henschel, Centralbl. f. d. ges. Forstwes. XI, 1885, p. 534. — Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 134; Bull. 32, 1893, p. 210; Bull. 35, 1894, p. 298; Bull. 56, 1899, p. 444—49; Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278; U. St. Div. Ent. Bull. 48, 1904, p. 16. — Judeich u. Nitsche, Forstinsekt.-Kunde I, 1895, p. 540. — Leist, Allg. Zeit. f. Entom. 1902, p. 25. — Ney, Ber. Elsass. Lothr. Forstvereins 1879, p. 47. — Neger, Centrbl. Bakt. Paras.-Kunde XX, 1908, p. 279. — Nördlinger, Nachträge 1856, p. 30; Lehrbuch des Forstschutzes 1884, p. 189. — Schwarz, Harriman Alaska Exped. Report VIII, Ins. 1, 1905, p. 185. — Warnkönig, Pfeils Krit. Bl. X, 1836, p. 86.

longicollis Woll. (*Trypodendron*) Cat. Canar. Col. 1864, p. 256. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 421. — Canarische Inseln

politus Say (*Bostrichus*) Journ. Ac. Nat. Sc. V, 1827, p. 256. — Lec. Trans. Am. Ent. Soc. 1868, p. 159. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p, 357. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 420. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 149. — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Biologie: Schwarz, Proc. Ent. Soc. Wash. II, 1891, p. 77; Ins. Life III 1890, p. 87. — Hubbard, U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 28. — Hopkins, Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278. — Felt, Insects aff. Forest trees,

Albany 1903, p. 516. — Felt, N. Y. Staate Mus. Mem. VIII, 1, 1905, p. 257, 292; Mem. VIII, 2, 1906, p. 70.

pubipennis Bldfd. (*Trypopendron*) Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 125. — Japan

retusus Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 158. — Eichh. Rat. Tom. 1879, p. 420. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 150. — Canada, W.-Virginia

Biologie: Hopkins, Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278. — Hubbard, U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 29.

serratus Panzer, Ent. Germ. 1795, p. 288. — Deutschland

signatus F. (*Apate*) Syst. Eleuth. II, 1787, p. 383. — Nord- und Mittel-Europa

quercus Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XII, 1864, p. 381; Rat. Tom. 1879, p. 414. — Redtenb. Faun. Austr. ed. III, 1872, II, p. 383. — Bach, Käf. II, 1854, Nachtr. p. 451. — Puton, Ann. Fr. (4) VII, 1867, p. 631.

Trypodendron quercus Ferr. Borkenk. 1867, p. 9.

Xyloterus lineatus Bach. Käf. II, 1854, p. 138. — Doebner Zool. II, 1862, p. 165. — Redtenb. Faun. Austr. 1874, ed. III, p. 383.

Bostrichus lineatus Gyll. Faun. Suec. II, 1813, p. 366.

Bostrichus quinquelineatus Adams, Mém. Soc. Nat. Mosc. V, 1827, p. 312.

Apate limbata Payk. Faun. Suec. III, 1798, p. 144.

Xyloterus signatus Reitt. Bestimm.-Tab. 1894, p. 92. — Trédl, Ent. Bl. III, 1907, p. 19.

Trypodendron quercus var. *niponicum* Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 124. — Japan

Biologie: Eichh. Europ. Borkenk. 1881, p. 296. — Judeich u. Nitsche, Forstinsektenkunde I, 1895, p. 539. — Bldfd. Kew. Bull. XLV, 1890, p. 181.

scabricollis Lec. Trans. Am. Ent. Soc. II, 1868, p. 156; Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 357. — Ver. Staaten v. N.-Amerika

Trypodendron scabricolle Provancher, Faun. Ent. Canad. I, 1878, add. p. 13.

Xyloterus scabricollis Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362. — Skinner, Ent. News XVI, 1905, p. 248. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 150.

Biologie: Hopkins, W. Va. Agric. Exp. Sta. Bull. 31, p. 134, Bull. 32, 1893, p. 210; Bull. 56, 1899, p. 444. — Hubbard, U. St. Div. Ent. Bull. VII, 1897, p. 29. — Felt, N. Y. State Mus. Mem. VIII, 2, 1906, p. 752. — Fall u. Cockerell, Trans. Am. Ent. Soc. 1907, p. 217.

sordidus Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1894, p. 577 (*Trypodendron*).

unicolor Eichh. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 136; Rat. Tom. 1879, p. 419. — Lec. Proc. Am. Philos. Soc. XV, 1876, p. 358. — Hopkins, Canad. Ent. XXVI, 1894, p. 278. — Smith, Cat. Ins. N. J. 1900, p. 362. — Swaine, Cat. Scol. N. Am. 1909, p. 150. — N.-Amerika

IV. Mixtodentatae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

11. Spongocerinae.

Hagedorn, Ent. Bl. V, 1909, p. 163.

Taeniocerini Blandford, Trans. Ent Soc. Lond. 1893, p. 428.
Scolyto-Platypini Blandford, l. c.

Scolytoplatypus Schauf.

Schaufuss, Tijdschr. Entom. XXXIV, 1961, p. 31. — Bldfd. Trans. Ent. p. 425. — Haged. Stett. Ent. Zeit. LXV, 1904, p. 404.

Subgen. *Spongocerus* Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 431.
Subgen. *Taeniocerus* Bldfd. l. c. p. 437.

Brahma Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 425 (*Taeniocerus*). Ostindien

Daimio Bldfd. l. c. 1893, p. 433 (*Spongocerus*). Japan
Biologie: Nijsima, Zeitschr. f. wiss. Insekten-Biologie III, 1907, p. 315.

Eichelbaumi ♂ Haged. Insektenbörse 1905, p. 64; ♀ Haged. Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 382 (*Scolytoplatypus* s. str.). D.-Ost-Afrika

entomoides Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 196 Celebes

fasciatus Haged. Stett. Ent. Zeit. LXV, 1904, p. 405 (*Scolytoplatypus* s. str.). Süd-Afrika

hamatus Haged. Ins.-Börse 1904, p. 260 (*Taeniocerus*). Java

Hova Schauf. Ins.-Börse 1905, p. 12 (*Scolytoplatypus* s. str.). Madagascar

Kunala Strohmeyer, Entom. Wochenblatt 1908, p. 161 (*Spongocerus*). Kashmir

Mikado Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 437 (*Taeniocerus*). Japan
Biologie: Nijsima, Zeitschr. f. wiss. Insekten-Biologie III, 1907, p. 314.

minimus Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 125 (*Taeniocerus*). Himalaya

muticus Haged. l. c. p. 124 (*Spongocerus*). Japan

permirus Schauf. Tijdschr. Ent. XXXIV, 1891, p. 31 (*Scolytoplatypus* s. str.). Madagaskar

pubescens ♀ Haged. Bull. Mus. Paris X, 1904, p. 123; ♂ Haged. Ins.-Börse XXII, 1895, p. 65 (*Spongocerus*). Himalaya

Raja Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 470 (*Taeniocerus*). Himalaya

Shogun Bldfd. l. c. 1894, p. 126 (*Spongocerus*). Japan

Siomio Bldfd. l. c. 1893, p. 436 (*Spongocerus*). „

Tycon Bldfd. l. c. 1893, p. 432 (*Spongocerus*). „
Biologie: Nijsima, Zeitschr. f. wiss. Insekten-Biologie III, 1907, p. 316.

Genus incertae sedis:

Olonthogaster Motsch.

Motsch. Bull. Mosc. XXXIX, 1, 1866, p. 401.

Holonthogaster Gemm. u. Har. Cat. Col. IX, 1872, p. 2676.

nitidicollis Motsch. l. c. p. 401. — Bldfd. Ann. Mag. Nat. Hist. XV, 1895, p. 318. Ceylon

nudifrons Motsch. l. c. p. 402. „

2

Addenda.

(p. 28) **Phloeosinus vilis** Bldfd. Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 199. Sumatra

(p. 93) **Pterocyclon glabrifrons** Bldfd. Biol. Centr.-Amer. Col. IV, 6, 1904, p. 278. Guatemala

2

1234

Index.

Subfamiliae, Genera, Subgenera.

Acanthotomicus Bldfd. 62
Acanthurus Eichh. 6
Acrantus Broun 33
Adiaeretus Haged. 47
Amphicranus Er. 95
Anchonocerus Eichh. 95
Anaeretus Dugès 97
Anisandrus Ferr. 68, 98
Apate Br. 75
Apate F. 114
Aphanarthrum Woll. 34
Aphanarthrum Lec. 37
Araptus Eichh. 77
Aricerus Bldfd. 30.

Blastophagus Eichh. 13
Bostrichus F. 13. 47
Bostrichus Kug. 19
Bostrichus Ratz. 114
Bothrosternus Eichh. 79
Bothryperus Haged. 6
Brachyspartus Ferr. 91

Cactopinus Schwarz 69
Camptocerus Latr. 82
Carphoborus Eichh. 24
Ceratolepis Chap. 82
Chaetophloeus Lec. 19
Chortastus Schauf. 24
Chramesus Lec. 19
Cissophagus Bed. 24
Cisurgus Reitt. 37
Cnemonyx Eichh. 81
Cnesinus Lec. 80
Coccotrypes Eichh. 68
Coptogaster Ill. 82
Coptonotus Chap. 7
Corthylinae 90
Corthylomimus Ferr. 92
Corthylus Er. 90
Corthylus Er. 92
Cosmocorynus Ferr. 92
Cosmoderes Eichh. 46
Craniodicticus Bldfd. 7

Cryphalinae 40
Cryphaloides Form. 40
Cryphalomorphus Schauf. 46
Cryphalus Er. 40
Cryphalus Eichh. 96
Cryphalus Lec. 70, 90
Cryptarthrum Bldfd. 46
Crypturginae 34
Crypturgus Er. 35
Crypturgus Zimm. 70, 90, 96
Ctenophorus Chap. 77
Ctonoxylon Haged. 81
Cumatotomicus Ferr. 47
Cyrtotomicus Ferr. 47
Cysurgus Reitt. 37

Dacryostactus Schauf. 28
Dactylipalpus Chap. 5
Dactylopselaphus Gemm. u. Har. 5
Dendroctonus Er. 19
Dendroctonus Zimm. 24
Dendrosinus Chap. 18
Dendroterus Bldfd. 69
Dendrotrupes Broun 34
Dermestes L. 13, 114
Diamerinae 6
Diamerus Er. 6
Dolurgus Eichh. 37
Dryocoetes Eichh. 65
Dryocoetes Eichh. 68
Dryotomus Chap. 30

Eccoptogaster Hbst. 82
Eccoptogastrinae 79,
Eccoptopterus Motsch. 110
Eidophelus Eichh. 69
Elzearius 33
Epomadius Bldfd. 76
Erineophilus Hopk. 82
Ernoporus Thoms. 40
Ethadopselaphus Bldfd. 5
Eulytocerus Bldfd. 30
Eupagiocerus Bldfd. 79
Eurydactylus Haged. 98

Glochiocerus Bldfd. 92
Glyptoderus Eichh. 40
Gnathotrichus Eichh. 96
Gymnochilus Eichh. 34

Hexacolus Eichh. 76
Holonthogaster 118
Homarus Broun 33
Homoeocryphalus Lind. 40
Hylastes Er. 7
Hylastinus Bed. 7
Hylastites Haged. 7
Hylesininae 7
Hylesinites Germ. 15
Hylesinus F. 15
Hylesinus F. 13. 32. 82.
Hylesinus Lec. 19
Hylocurinae 76
Hylocurus Eichh. 77
Hyloscyllus Schauf. 15
Hylurgops Lec. 7
Hylurgus Latr. 12
Hylurgus Latr. 13
Hylurgus Mannh. 19
Hylurgus Kirby 19
Hyorrhynchus Bldfd. 7
Hypaspistes Haged. 77
Hypoborus Er. 29
Hypoborus Aub. 28
Hypothenemus Westw. 40

Inosomus Broun 12
Ipinae 47
Ips De Geer 47
Ips Marsh. 82

Kissophagus Chap. 24

Lepicerus Eichh. 69
Lepisomus Kirby 39
Liparthrum Woll. 28
Lissoclastus Schauf. 30
Loganius Chap. 81
Lymantor Løv. 65

Meringopalpus Haged. 19
Mesoscolytus Broun 75
Metacorthylus Bldfd. 91
Micracis Lec. 78
Microborus Bldfd. 76
Microcorthylus Ferr. 92
Mixtodentatae 117
Monarthrum Kirsch 92
Morizus Ferr. 90
Myelophilites Haged. 13
Myelophilus Eichh. 13

Nemobius Chap. 76
Nemophilus Chap. 80

Olonthogaster Motsch. 118
Orthaspistes Haged. 77
Orthotomicus Ferr. 47
Ozopemon Haged. 69

Pachycotes Sharp 80
Pagiocerus Eichh. 80
Phloeoborus Er. 5
Phloeophthorus Woll. 32
Phloeophthorus Chap. 32
Phloeosinites Haged. 25
Phloeosinus Chap. 25, 118
Phloeotribus Latr. 30
Phloeotrogus Motsch. 98
Phloeotrupes Er. 6
Phloeotrupinae 5
Phrixosoma Bldfd. 39
Phthorius Eichh. 95
Phthorophloeus Rey 32
Piezorhopalus Guér. 95
Pilidentatae 5
Pityogenes Bed. 47
Pityophthorus Eichh. 69
Pityophthorus Gemm. u. Har. 96
Platydactylus Eichh. 98
Poecilips Schauf. 77
Polygraphus Er. 37
Premnobius Eichh. 64
Prionosceles Bldfd. 76
Problechilus Eichh. 34
Progenius Bldfd. 98
Pseudocorthylus Ferr. 90
Pteleobius Bed. 15
Pterocyclon Eichh. 95
Pterocyclon Eichh. 92, 118
Pycnarthrum Eichh. 76

Renocis Casey 13
Rhopalopleurus Chap. 19
Rhopalopselion Haged. 6

Saetidentatae 90
Scierus Lec. 7
Scolytodes Ferr. 77
Scolytogenes Eichh. 81
Scolytomimus Bldfd. 81
Scolytoplatypus Schauf. 117
Scolytopsis Bldfd. 89
Scolytus Ol. 19
Scolytus Geoffr. 83
Sphaerotrypes Bldfd. 18
Spinidentatae 6
Spongocerinae 117
Spongocerus Bldfd. 117
Spongotarsus Haged. 39
Steganocranus Eichh. 96
Stenopus Broun 12
Stephanoderes Eichh. 40
Strombophorus Haged. 7

Styphlosoma Bldfd. 69
Styracopterus Bldfd. 29

Taeniocerus Bldfd. 117
Taenioglyptes Bed. 40
Taphrorychus Eichh. 63
Thamnurgus Eichh. 64
Thysanoes Lec. 79
Tiarophorus Schrein. 68
Tomicus Bed. 7
Tomicus Latr. 13, 47
Triarmocerus Eichh. 46
Tricolus Bldfd. 94
Triotemnus Woll. 37
Trypocranus Eichh. 92
Trypodendron Steph. 114
Trypophloeus Fairm. 40

Xyleborinae 97
Xyleborus Eichh. 97
Xyloborus Bed. 97
Xylechinites Haged. 25
Xylechinus Chap. 25
Xylocleptes Ferr. 62
Xyloctonus Eichh. 81
Xyloterus Er. 114

Species. Varietates.

abbreviatus Eichh. 90
Abeillei Guill. 32.
abietiperda Bechst. (Hylast.) 10
abietiperda Thiersch (Pityophth.) 72
abietis Ratz. 40
abietis Bach (Cryph.) 40
abietis Ferr.. (Cryph.) 44
abnormis Eichh. 110
aceris Lind (Dryoc.) 65
aceris Knot. (Eccopt.) 83
Achillei Reitt. 7
aculeata
aculeatus Lec. (Micr.) 78
aculeatus Say (Hyles.) 15
aculeatus Chap. 17
acuminatus Gyll. 47
acuteclavatus Haged. 19
acutipennis Eichh. 78
adelographus Eichh. 98
adjunctus Bldfd. 19
adumbratus Bldfd. 98
adusticollis Motsch. 48
advena Bldfd. 68
aemulus Woll. 98
aeneipennis F. 82
aequipunctatus Nijs. 83
aesculi Ferr. 113
affaber Mann. 65
affine Woll. 34
affinis Bldfd. (Dryoc.) 65
affinis Eichh. (Xyleb.) 98
africanus Schrein. 65
agamus Perk. 98
agnatus Bldfd. 83
albipilis Reitt. 40
alienus Eichh. (Hyloc.) 77
alienus Eichh. (Pityophth.) 70
alni Lind. (Cryph.) 40
alni Georg (Dryoc.) 65
alni Muls. (Xyleb.) 108
Alluaudi Schauf. 98.
alternans Eichh. 98.
alternans Chep. 12
alutaceus Schauf. (Cryph.) 40
alutaceus Schwarz (Crypturg.) 35
amanicus Haged. 98
ambiguus Bldfd. 7
ambitiosus Schauf. 62
americanus Dej. 30
amitinus Eichh. 48
amoenus Bldfd. (Pityophth.) 70
amoenus Schauf. (Polygr.) 38
amphicranoides Haged. 98
amplexicauda Haged. 98
amplicollis Eichh. 98
amputatus Bldfd. 98
amurensis Egg. 83
amygdali Guér. 83
analogus Lec. 14
anceps Haged. 25
andamanensis Bldfd. 99
Andrewesi Bldfd. 99
angulatus Eichh. 48
angustatus Hbst. (Hylast.) 8
angustatus Eichh. (Xyleb.) 99
angustatus Gyll. (Hylast.) 10
angustatus Hbst. (Hylastes) 10
angustatus Sturm (Xyleb.) 103
annectens Lec. (Hylast.) 8
annectens Lec. (Pityophth.) 70
apatoides Eichh. 66
aphodioides Villa 36
apicalis Bldfd. 99
approximatus Dietz 19
approximatus Dietz 20
aquilus Bldfd. 99
aratus Bldfd. 83
areccae Horn. 40
arcticollis Bldfd. 99
arizonicus Hopk. 20
arizonicus Hopk. 20
armatum Woll. 34
armatus Reitt. (Phloeos.) 26
armatus Bldfd. (Phloeotr.) 30

armatus Schauf. (Xyleb.) 99
armatus Com. 86
armeniacus Reitt. 64
Arnoldi Semen. 28
artemisiae Woll. 28
artestriatus Eichh. 99
arundinis Eichh. 41
asper Broun (Ips.) 48
asper Er. (Phloeoborus) 5
asperatus Gyll. (Cryph.) 41
asperatus Bldfd. (Phloeotrib.) 30
asperatus Bldfd. (Xylebor.) 99
asperatus Ratz 44. 45
aspericollis Woll. (Cryph.) 41
aspericollis Lec. (Hyles.) 15
aspericollis Eichh. (Lepic.) 69
asperulus Lec. (Gnathotr.) 96
asperulus Lec. (Micrac.) 78
asperulus Eichh. 41
assimilis Boh. 83
ater Haged (Diam.) 6
ater Payk. (Hylast.) 8
aterrimus Strohm. 38
atomarius Chap. 15
atomus Lec. 35
atratulus Lec. 73
atratus Bldfd. (Logan.) 81
atratus Bldfd. (Prionosc.) 76
atratus Chap. (Eccopt.) 83
atratus Eichh. (Xyleb.) 99
attenuatus Er. (Hylast.) 8
attenuatus Bldfd. (Xyleb.) 99
attenuatus Motsch. (Xyleb.) 99
Aubei Perris 26
auratum Haged. 81
auricomus Bldfd. 82
aurilegulus Schauf. 99
austriacus Wachtl. 48
austriacus Guill. 33
autographus Ratz. 66
avulsus Eichh. 48

badius Eichh. 99
baikalicus Reitt. 66
balsameus Lec. 49
balteatus Bldfd. 95
bañosus Haged 77
barbatus Bldfd. (Brachysp.) 91
barbatus Haged. (Sphaerotr.) 18
barbatus Haged. (Xyleb.) 99
Barberi Hopk. 20
Barberi Hopk. 20
Bartschti Mühl. 23
batnensis Bris. 8
Baumanni Hopk. 26
Belti Bldfd. (Amphicr.) 95
Belti Bldfd. (Phloeob.) 5
bicaudatum Woll. 28
bicaudatus Bldfd. 79
bicinctum Woll. 34
bicolor Woll. (Aphan.) 34
bicolor Phil. (Hyles.) 15
bicolor Ferr. (Pteroc.) 92
bicolor Hbst. (Taphror.) 63
bicolor Bldfd. (Xyleb.) 99
bicolor Bed. (Phloeosin.) 26
bicolor Brullé (Phloeosin) 26
bicristatus Chap. 24
bicuspis Reitt. 62
bidens Bldfd. 92
bidens F. (Ips.) 49
bidentatus Hbst. (Ips.) 49
bidentatus Motsch. (Xyleb.) 99
bifurcus Eichh. 24
biguttatus Bldfd. 30
binodulus Bach. 41
biographus Lec. 100
bipunctatus Eichh. 95
birmanus Eichh. 46
bispinatus Eichh. 99
bispinum Bldfd. 92
bispinus Duft. 62
bispinus Guy. 49
bistridentatus Eichh. 49
bisulcatus Eichh. 74
bituberculatum Woll. (Lipar.) 28
bituberculatum Haged.(Rhopalops.)6
bituberculatus Bldfd. (Gnathot.) 96
bituberculatus Haged (Xyloclept.) 62
biuncus Reitt. 62
bivittata Kirb. 114
bivittatus Pack. (Dendroct.) 22
bivittatus Mann. 115
Blandfordi Schauf. 18
Boieldieui Perr. 41
Bonnairei Bris. (Carphob.) 24
Bonnairei Reitt. (Dendros.) 18
Bonanseai Hopk. 50
Bonvouloiri Chap. 8
boops Bldfd. 76
borealis Hopk. 20
boswelliae Stebb. 41
Brahma Bldfd. 117
brevicollis Kol. 32
brevicomis Lec. 20
brevicornis Kirby 38
brevicornis Dietz 20
brevipennis Bldfd. 95
brevis Eichh. 99
brevis Panz. 102
breviusculus Chap. 5
Bruchi Haged. 77
brunneum Eichh. 92
brunneus Er. 8
Brunni Haged. 26
Brylinskii Reitt. 64
bucco Schauf. 99
Bulmerincqui Kol. 63

Bulmerincqui Eichh. 63
Buyssoni Reitt. 70

cacographus Lec. 54
cacuminatus Bldfd. 70
caelatus Zimm. 50
caelatus Eichh. (Ips.) 50
caelatus Blanch. (Phloeotrup.) 6
caelebs Bldfd. 99
caesius Haged. 6
calcaratus Dej. 58
californicus Lec. 83
calligraphus Germ. 50
calligraphus Duft. (Ips.) 53
camerunum Haged. 31
camerunus Haged. (Araptus) 77
camerunus Haged. (Dact.) 5
camerunus Haged. (Stromb.) 7
camerunus Schauf. (Chort.) 24
camerunus Haged. (Orthaspistes) 77
camerunus Haged. (Xyleb.) 99
camopinus Haged. 99
camphorae Haged. 99
canariense Woll. 34
cancellatus Chap. (Bothrost.) 79
cancellatus Bldfd. (Hylocur.) 77
canescens Woll. 34
capito Schauf. 99
capronatus Perris 63
capucinus Eichh. 99
carbonarius Ferr. 66
carbonarius Fitch (Hylast.) 11
cardamomi Schauf. 68
carinatus Chap. 11
cariniceps Lec. 70
carinifrons Bldfd. 70
carinipennis Eichh. 107
carinulatus Lec. 51
carpini Ratz. 83
carpini Redt. (Ecc.) 84
caryae Ril. 87
cassiae Eichh. 41
castaneus Ferr. 90
castaneus (Eccopt.) Ratz. 85
castaneus Ferr. 91
catulus Bldfd. 99
caucasicus Lind. (Cryph.) 41
caucasicus Reitt. (Phloeotrib.) 30
caucasicus Reitt. (Thamn.) 64
caucasicus Bed. 45
cavernosus Zimm. 11
cavifrons Mann. 115
cavipennis Eichh. 64
cavus Lec. 94
cedri Eichh. (Crypturg.) 35
cedri Bris. (Phloeosin.) 26
celsoides Haged. 100
celsus Eichh. 100
cembrae Heer 51
chalcoensis Hopk. 70
chalcographus L. 51
chalcographus Payk. (Ips) 49
chalcographus Ol. (Ips) 55
Championi Bldfd. 30
Chapuisi Bldfd. (Aricer.) 30
Chapuisi Lec. (Chrames.) 19
Chapuisi Kirsch (Pterocycl.) 92
Chapuisi Eichh. (Cryph.) 41
Chapuisi Bldfd. (Phloeophth.) 33
characiae Rosh. 64
chikisanii Nijs. 84.
chiriquensis Bldfd. 62
chloropus Duft. (Hylastes) 8
chloroticus Dej. 50
cicatricosus Bldfd. 5
ciliatipes Bldfd. 41
ciliatus Haged. 77
cinchonae Veen 52
cincinnatum Eichh. 92
cincinnatus Bldfd. 70
cinctus Chap. 82
cinerascens Fairm. 6
cinereo-testaceus Motsch. 29
cinereus Bach 35
cinereus Hbst. 35
cingulatus Bldfd. 15
claviger Bldfd. 84
clarus Woll. 10
coffeae Haged. 41
coffeae Wurth 100
cognatus Bldfd. 100
coimbatorensis Stebb. 18
colchicum Semen. 28
collaris Bldfd. (Amphicr.) 95
collaris Bldfd. (Corth.) 90
collaris Chap. (Phloeotrib.) 30
collaris French 111
colossus Bldfd. 100
columbianus Hopk. 90
comatus Bldfd. (Corth.) 90
comatus Zimm. (Pityophth.) 70
commixtus Bldfd. 100
communis Schauf. (Cryphalomorph.) 46
communis Schauf. (cryphalus) 41
compactus Eichh. 100
compressicornis F. 90
concentralis Eichh. 70
concinnulus Walk. 26
concinnus Mannh. 52
concisus Bldfd. 100
concolor Haged. (Cryph.) 41
concolor Woll. (Crypturg.) 36
confinis Lec. 70
confinis Bldfd. 70
conformis Dej. 50
confusus Lec. (Ips) 52
confusus Bldfd. (Pityophthor.) 70

confusus Eichh. (Xyleb.) 100
congonus Haged. (Xyloclept.) 62
congonus Haged. (Xyleb.) 100
conifer Haged. 100
coniferae Stebb. 52
coniperda Schwarz 70
coniunctus Reitt. 50
Conradti Haged. 100
consentaneus Bldfd. 96
consimile Bldfd. 92
consimilis Lec. 71
consobrinus Bldfd. (Cosmod.) 46
consobrinus Eichh. (Gnathotr.) 96
consocius Bldfd. 34
contractus Chap. (Hylast.) 8
contractus Chap. (Phloeotrib.) 30
convexifrons Hopk. 20
cordatum Bldfd. 92
cordatus Haged. (Stromboph.) 7
cordatus Haged. (Xyleb.) 100
coriaceus Eichh. 41
cornutus Schauf. 100
coronatus Chap. 26
coronatus Eichh. 111
corsicum Eichh. 28
corsicus Guill. 32
corthyloides Eichh. (Gnathotr.) 96
corthyloides Haged. (Premnob.) 64
corticiperda Er. 10
corticalis Eichh. 71
coryli Perris 66
costaricensis Bldfd. 101
costatus Chap. (Bothrost.) 79
costatus Chap. (Camptoc.) 82
costatus Eichh. (Cryph.) 41
costatus Bldfd. (Hyles.) 15
costellatus Chap. 84.
costiceps Broun 34
costulatus Bldfd. 80
crassus Haged. 101
crenatulus Duft. 12
crenatum Haged. 81
crenatus F. (Hyles.) 15
crenatus Haged. (Strombophor.) 7
crenatus Eichh. (Amphic.) 95
crenatus Panz. (Hylast.) 9
crenatus Guill. (Phloeophth.) 33
crenipennis Motsch 101
cribratus Bldfd. 26
cribrellus Reitt. 36
cribricollis Eichh. (Ips) 52
cribricollis Eichh. (Pagioc.) 80
cribripennis Eichh. 74
cristatus Mann. (Hylast.) 9
cristatus F. (Ips) 52
cristatus Chap. (Phloeb.) 5
cristatus Lec. (Phloeosin.) 26
cristatus Haged. (Xyleb.) 101
cristatus Fauv. (Phloeophth.) 32
cristatus Ferr. (Pterocyc.) 93
crucifer Haged. 201
crudiae Panz. 43
cryphaloides Eichh. 46
cryptographus Ratz. 101
cucullatus Bldfd. 101
cucurbitae Lec. 62
culcitatus Bldfd. 76
cuneatus Eichh. 101
cunicularius Er. 9
cupressi Hopk. 26
curtulus Eichh. 101
curtum Woll. 28
curvidens Germ. 52
curvifer Walk. 6
curviventralis Nijs. 84
cyclopus Chap. 7

dactyliperda F. 68
dahuricus Chap. 84
Daimio Bldfd. 117
Darwini Eichh. 81
decipiens Lec. 63
declivis Eichh. 101
declivis Reit. (Thamn.) 64
decolor Boield. 113
decretus Eichh. 53
decumanus Er. 9
defensus Bldfd. 102
deletus Lec. 71
delphinii Rosh. 64
demessus Bldfd. 30
dentatus Say (Phloeosin.) 26
dentatus Bldfd. (Xyleb.) 101
dentatus Sturm 57
denticulatus Sturm (Ips) 55
denticulatus Motsch. (Xyl.) 112
denticulus Motsch. 101
dentiger Lec. 92
dentigerum Lec. 92
dentipes Bldfd. 79
deodara Stebb. (Cryph.) 41
deodara Stebb. (Ecc.) 84
deprecator Schauf. 71
depressus Eichh. 41
derelictus Haged. 101
despectus Walk. 16
destructor Ratz. 87
destructor Ol. 88
destruens Woll. (Hylurg.) 13
destruens Bldfd. (Xyleb.) 101
determinans Walk. 13
detersus Chap. 27
Deyrollei Bldfd. 71
dichrous Eichh. 101
difficile Bldfd. 92
digestus Lec. 71
diglyphus Bldfd. 71
dilatatus Eichh. 101

dilutus Eichh. (Cryph.) 41
dilutus Bldfd. (Scolytomim.) 81
dimidiatum Haged. 92
dimidiatus Ferr. (Corth.) 90
dimidiatus Chap. (Eccopt.) 84
dinoderoides Bldfd. 66
discifer Eichh. 77
discolor Bldfd. 101
discoideus Bldfd. 90
discrepans Bldfd. 31
discretus Eichh. 41
dispar F. 101
dissimilis Zimm. (Cryph.) 41
dissimilis Haged. (Diam.) 6
distinctus Motsch. 103
Dohrni Eichh. 96
Dohrni Woll. 113
dolosus Bldfd. 103
domesticus L. 114
Donisthorpei Form. 42
dorsalis Motsch 29
dromiscens Scudd. 16
dryographus Ratz. 103
dryographus Thoms. 101, 108
dubiosus Perk. 103
dubium Eichh. 94
dubius Bldfd. 27
dubius Haged. 13
dubius Eichh. (Phloeotrib.) 31
dubius Eichh. (Crypt.) 36
duplicatus Sahlb. (Ips) 53
duplicatus Ferr. (Ips) 54
duplicatus Hl. (Ips) 48
Duponti Montr. 108

ebeninus Bldfd. 91
edentatus Haged. 95
egenum Bldfd. 92
egenus Bldfd. 78
Eggersi Haged. 68
Ehlersi Eichh. 42
Eichelbaumi Haged. 117
Eichhoffi Bldfd. (Aricer.) 30
Eichhoffi Ferr. (Dryocoet.) 67
Eichhoffi Hopk. (Dryocoet.) 67
Eichhoffi Reitt. (Eccopt.) 84
Eichhoffi Schrein. (Xyleb.) 103
Eichhoffi Schauf. (Xyleb.) 103
electrinus Germ. 16
elegans Eichh. (Amphicr.) 95
elegans Bldfd. (Cnesin.) 80
elegans Thoms. (Hylesin.) 16
elegans Eichh. (Hylocur.) 78
elegans Eichh. (Pterocycl.) 92
elephas Eichh. 42
ellipticus Chap. 5
elongatus Chap. (Phloeob.) 5
elongatus Schrein. (Tiaroph.) 68
elongatus Hbst. (Hylurg.) 13
elongatus Lov. (Ips.) 48
emarginatus Lec. (Ips.) 53
emarginatus Eichh. (Xyleb.) 103
Engelmanni Hopk. 20
ensifer Eichh. 84
erectus Lec. 42
ericius Schauf. 6
erosus Woll. 53
errans Bldfd. (Ceratol.) 82
errans Bldfd. (Hylocur.) 78
eruditus Westw. 42
Esau Gredl. 17
esuriens Bldfd. 84
euphorbiae Woll. (Aphan.) 34
euphorbiae Küst. (Thamn.) 64
euphorbiae Perris (Thamn.) 65
eurygraphus Ratz. 103
eurygraphus Perris 104
eutomoides Bldfd. 117
exaratus Bldfd. 104
excavatus Haged. 104
excisus Ferr. 90
exesus Bldfd. 104
exesus Say 50
exiguus Bldfd. (Cryph.) 42
exiguus Walk. (Ips) 54
exiguus Bldfd. (Logan.) 81
exiguus Walk. (Xyleb.) 104
exile Eich. 92
exilis Chap. 9
expers Bldfd. 42
exsculptus Schauf. (Hyloscyll.) 15
exsculptus Ratz. (Pityophth.) 71
exsculptus Reitt. 72
exsectus Perk. 104
extractus Scudd. 16
exul Reitt. 63
exculytus Reitt. 72
facilis Heer 16
fagi F. (Cryph.) 42
fagi Walsh. (Eccopt.) 84
fagi Duft. 41
fallax Haged. (Meringopalp.) 19
fallax Eichh. (Xyleb.) 104
Fankhauseri Reitt. 9
farinosus Bldfd. 43
fasciatum Say 92
fasciatum Lec. 93
fasciatus F. (Camptoc.) 82
fasciatus Lec. (Hylesin.) 16
fasciatus Haged. (Kissoph.) 25
fasciatus Reitt. (Eccopt.) 84
fasciatus Haged. (Scolytoplat.) 117
fasciatus Zimm. 93
fastigatus Bldfd. 95
Fauveli Reitt. 88
ferox Bldfd. 104
Ferrarii Bldfd. 93
ferrugineus F. 104

ferrugineus Boh. 100
festivus Eichh. 104
fici Bldfd. (Diam.) 6
fici Lea (Hylesin.) 16
ficus Er. (Hypob.) 29
ficus Schwarz (Logan.) 81
filiformis Bldfd. 95
filum Reitt. 37
fimbriaticorne Bldfd. 93
fimbricornis Lec. 79
Fiorii Egg. 9
Fischeri Haged. 104
flagellifer Bldfd. 90
flavescens Haged. 81
flavicornis Bldfd. (Dryocoet.) 67
flavicornis Chap. (Logan.) 82
flavicornis Chev. 86
flavipes F. 54
flavipes Panz. 13
flavus Steph. 71
Fleutiauxi Bldfd. 104
Foersteri Haged. 104
fornicatus Eichh. 104
fossifrons Lec. 54
fraterculus Schauf. 104
fraternus Bldfd. 104
fraxini Panz. 16
frigidus Blackb. 104
frontalis Zimm. (Dendroct.) 20
frontalis Ol. (Phloeotrib.) 31
frontalis Bldfd. (Eccopt.) 84
frontalis Dietz (Dendroct.) 20
Fryi Bldfd. 95
fuliginosus Bldfd. (Cryph.) 43
fuliginosus Bldfd. (Xylech.) 25
fungicola Egg. 43
furcatus Marsh. 18
fuscatus Eichh. 104
fuscescens Steph. 12
fuscicollis Eichh. (Cryph.) 43
fuscicollis Haged. (Ozop.) 69
fuscipennis Chap. 31
fuscum Haged. 81
fuscus Bldfd. 90
fuscus Duft. (Hylast.) 10
fuscus Steph. (Taphror.) 63

galeatus Bldfd. 105
galeritus Eichh. 81
Gaujonii Fairm. 5
Gaunersdorferi Reitt. 36
Geayi Haged. 105
gemellus Bldfd. 92
geminatus Haged. 105
geminatus Zett. 48
genistae Aubé 28
Geoffroyi Goeze 88
Georgi Knot. 29
germanus Bldfd. 105
Germari Eichh. 43
gibbus F. (Campt.) 82
gibbus Chap. (Cnesin.) 80
gilvipes Bldfd. 105
glaber Eichh. 77
glabratum Ferr. 93
glabratus Zett. (Hylast.) 9
glabratus Eichh. (Pityopth.) 71
glabratus Eichh. (Xyleb.) 105
glabratus Thoms. 9
glabrifrons Bldfd. 118
glabrum Woll. 34
globosus Haged. (Chram.) 19
globosus Eichh. (Dendrosin.) 18
globulus Bldfd. 18
globus Bldfd. 105
Godmani Bldfd. 105
gracilipes Eichh. 105
gracile Eichh. (Pycn.) 76
gracile Eichh. (Pterocycl.) 93
gracilis Bldfd. (Cnes.) 80
gracilis Lec. (Hylast.) 9
gracilis Eichh. (Xyleb.) 105
grandiclava Thoms. 38
grandicollis Eichh. 54
grandis Er. (Phloeotrup.) 6
grandis Eichh. (Xyleb.) 105
graniceps Eichh. (Coccotryp.) 68
graniceps Eichh. (Dryocoet.) 67
granicollis Lec. 67
granicollis Eichh. 31
granifer Eichh. 105
graniger Eichh. 26
granosus Eichh. 5
granosus Chap. 11
granulifer Motsch. 16
granulatum Bldfd. 69
granulatus Ratz. (Cryph.) 43
granulatus Lec. (Hylast.) 9
granulatus Ferr. (Xyloclept.) 63
graphus Duft. 8
gravidus Bldfd. (Ozop.) 69
gravidus Bldfd. (Xyleb.) 105
griseus Blackb. 43
grossus Chap. 5
Grothi Haged. 43
Grouvellei Bldfd. (Amphicr.) 95
Grouvellei Bldfd. (Dactylip.) 5
guanajuatensis Dugès 105
guatemalensis Bldfd. 71.

Haagi Eichh. 26. 27
haemorrhoidalis Marsh. 16
haemorrhous Schmid. 88
Hagedorni Egg. 68
hamatus Haged. 117
hamatus Lec. 51
Hampei Ferr. 43
Hauseri Reitt. 54

hawaiiensis Perk. 105
hederae Schmitt 24
Helferi Villa 11
helveticus Guill. 32
Henscheli Reitt. (Carphob.) 24
Henscheli Seit. (Pityophth.) 71
Henscheli Knot. 16
Henschi Reitt. 27
Herrerai Hopk. 71
Hesperidum Woll. 34
heterodon Wachtl 53
heterodoxus Casey 13
Heydeni Eichh. 48
himalayaensis Strohm. 67
hirsutum Haged. 81
hirsutus Eichh. 52
hirtellus Eichh. 63
hirtellus Lec. (Micr.) 78
hirticeps Lec. 74
hirtus Haged. 105
hispidulus Lec. (Cryph.) 43
hispidulus Thoms. (Crypturg.) 36
hispidus Kl. 6
hispidus Ferr. 76
histerinus Duf. 67
Hoegei Bldfd. 93
Holtzi Strohm. 64
horridus Eichh. (Cryph.) 43
horridus Eichh. (Xyleb.) 105
Hova Schauf. 117
Hubbardi Schwarz (Bothrost.) 79
Hubbardi Schwarz (Caętop.) 69
hudsonicus Lec. 54
humilis Blanch. 10
hybridus Bldfd. 95
hystrix Lec. (Chaetophl.) 19
hystrix Ab. (Crypturg.) 36

jalappae Letzn. 43
japonicus Chap. 84
Jaroschevskii Schw. 84
javanus Egg. (Cryph.) 43
javanus Chap. (Eccopt.) 84
iconographus Kug. 48
icoriae Lec. 19
Jeffreyi Hopk. 20
ignobilis Perk. 105
imbellis Bldfd. 105
imbricornis Eichh. 5
imitans Eichh. 69
imitator Reitt. 10
immaturus Blackb. 105
impar Chap. 6
imperialis Eichh. 17
impressus Scudd. (Xylot.) 114
impressus Eichh. (Xyleb.) 105
impressus Rey (Phloeosin.) 28
impressus Grav. (Xyleb.) 104
inarmatum Woll. 29
incommodus Bldfd. 71
incompositus Bldfd. 71
incomptus Bldfd. 10
indicus Eichh. (Cryph.) 43
indicus Stebb. (Cryph.) 43
indicus Eichh. (Xyleb.) 106
indigenus Woll. 17
inermis Eichh. 106
infans Haged. 106
infans Eichh. 74
infucatus Eichh. 53
ingens Eichh. 95
inops Eichh. 43
insignis Eichh. 106
insularis Perk. 43
insularis Sharp. 100
integer Eichh. (Coccotr.) 68
integer Eichh. (Ips.) 54
interjectus Bldfd. 106
intermedius Ferr. 43
interpunctatus Bldfd. 106
interpunctus Eichh. 55
interruptus Mann. 55
intersetosus Bldfd. 106
interstitialis Chap. (Hylast.) 10
interstitialis Eichh. (Ips.) 55
interstitialis Eichh. (Xyleb.) 105
intricatus Ratz 84
intrusus Bldfd. 106
inurbanus Broun 75
irrasus Bldfd. 25
Jubae Woll. 35
jucundus Chap. (Ceratol.) 82
jucundus Bldfd. (Pityophth.) 71
Judeichi Kirsch 53
juniperi Nördl. 28

Kaltenbachi Bach 64
kauaiensis Perk. 106.
Kirschi Skal. 85
Knoteki Reitt. 71.
Koenigi Schew. 85
Kolbei Schauf. 28.
Koltzei Reitt. 85
Kraatzi Eichh. 17
Kraatzi Eichh. 108
Künemanni Reitt. 44
Kunala Strohm. 117

Laboulbenei Dec. 68
laciniatus Haged. 106
Lacordairei Chap. 79
laevigatum Eichh. 93
laevigatus Bldfd. (Cryph.) 44
laevigatus Ferr. (Cten.) 77
laevis Chap. 85
laeviusculus Bldfd. 106
Lambottei Chap. 76
languidus Eichh. 71

laricis F. 55
laricis Perr. 53
laricis Hart. 59
laterale Eichh. 93
laticollis Bldfd. (Hylesin.) 17
laticollis Bldfd. (Xyleb.) 106
laticolle Woll. 35
latidens Lec. 55
lauaiensis Perk. 106
lautus Eichh. 71
Lecontei Bldfd. 80
Lecontei Chap. 19
Lederi Reitt. 46
Leprieuri Perris 67
Lesnei Haged. 95
Letzneri Ferr. 90
Lewisi Bldfd. (Hyorrhynch.) 7
Lewisi Chap. (Phloeosin.) 27
Lewisi Bldfd. (Xyleb.) 106
Lichtensteini Ratz. 72
Lichtensteini Ratz. 71
lifuanus Fauv. 10
ligniperda F. 13
ligniperda Hbst. 21
limbata F. 114
limbatus Bldfd. 67
liminaris Harr. 31
liminaris Chap. (Hylast.) 11
liminaris Chap. (Phloeotrib.) 31
linearis Er. 10
lineatus Först. (Hyles.) 17
lineatus Ol. (Xyloter.) 114
lineatus Bach. 116
lineigera Guill. 32
Lipperti Hensch. 56
littoralis Perk. 106
lobatum Ferr. 93
lobatus Ferr. 93
longicollis Gyll. (Ips.) 55
longicollis Bldfd. (Logan.) 82
longicollis Woll. (Xylot.) 115
longifolia Stebb. (Cryph.) 44
longifolia Stebb. (Ips.) 56
longifolia Stebb. (Polygraph.) 38
longipennis Eichh. (Gnathotr.) 96
longipennis Bldfd. (Hylast.) 10
longipennis Blanch. (Xyleb.) 106
longipillus Reitt. 10
longulum Eichh. 93
longulus Kol. 13
longus Lec. 10
loricatus Schauf. 15
Loweanum Woll. 29
Lowei Paiva (Hylast.) 10
Lowei Woll. (Liparth.) 29
luctuosum Bldfd. 93
luridum Woll. 35
luridus Bldfd. 90
luteus Haged. (Diam.) 6
luteus Bldfd. (Dryocoet.) 67
macer Lec. (Hylast.) 10
macer Bldfd. (Xyleb.) 106
macilentus Bldfd. 67
macrocerus Eichh. 91
macrographus Eichh. 72
macrographus Reitt. 71
maculicollis Sharp. 44
maculicornis Bldfd. 82
madagascariensis Schauf. 106
maior Stebb. (Cryph.) 44
maior Stebb. (Polygraph.) 38
maior Stebb. (Eccopt.) 85
mali Fitch. (Pterocycl.) 93
mali Bechst. (Eccopt.) 85
mali Zimm. 93
mamillatus Chap. 5
mancus Bldfd. 106
mandibulare Woll. 29
Mannsfeldi Wachtl 56
marginatus Chap. (Eccopt.) 85
marginatus Duft. 10
marmoratus Bldfd. 25
maroccanus Guill. 33
Marshami Rye 65
mascarenus Haged. 106
materiarius Fitch. 96
mauiensis Perk. 106
maurus Bldfd. (Dryocoet.) 67
maurus Bldfd. (Prionosc.) 76
Mayeti Guill. 33
mediterraneus Eichh. 36
melaenus Eichh. 67
melanocephalus Bldfd. 77
melanocephalus F. 16, 115
melanura Bldfd. 94
Meuseli Reitt. 106
mexicanus Hopk. (Dendroct.) 20
mexicanus Bldfd. (Dendroter.) 69
mexicanus Hopk. (Ips.) 56
mexicanus Lacord. (Phloeotrib.) 31
micans Kugel (Dendroct.) 21
Micklitzi Wachtl 13
Mikado Bldfd. 117
micrographus L. 72
micrographus Geer. (Ips.) 55
micrographus Panz. (Xyleb.) 103
miles Lec. 44
minimus F. (Carphob.) 24
minimus Haged. (Chortast.) 24
minimus Stebb. (Polygraph.) 38
minimus Haged. (Scolytoplat.) 117
minimus F. 35
minor Hart. (Myeloph.) 13
minor Stebb. (Polygraph.) 38
minor Bldfd. (Probl.) 34
minor Stebb. (Eccopt.) 85

minor Lind. 39
minusculus Bldfd. 82
minutissimus Zimm. 72
minutus Bldfd. (Eidoph.) 69
minutus Bldfd. (Phloeosin.) 27
minutus Bldfd. (Xyleb.) 106
minutus Duft. 35
miser Bldfd. 38
moderatus Walk. 56
moestus Bldfd. 67
molokaiiensis Perk. 107
monachus Bldfd. 106
monilicollis Eichh. 46
monographus F. 107
montanus Eichh. 52
monticola Hopk. 22
monticolae Hopk. 22
Morawitzi Sem. 86
mori Aubé 29
morigerus Bldfd. 107
morinda Stebb. 44
moriperda Hopk. 33
Moritzi Ferr. 91
morulus Bldfd. 107
moschatae Schauf. 44
mucronatus Bldfd. (Craniod.) 7
mucronatus Lec. (Cryph.) 44
mucronifer Woll. 44
multispinosus Haged. 111
multistriatus Marsh 86
mundulus Broun 33
murex Bldfd. 29
muriceus Eichh. 104
murrayanae Hopk. 22
muticus Say (Eccopt.) 86
muticus Haged. (Scolytoplat.) 117
muticus Bldfd. (Xyleb.) 107
mutilatus Walk. (Ips.) 56
mutilatus Bldfd. (Xyleb.) 107
myrmedon Eichh. 44

nanula Lec. 78
nanus Haged. (Cryph.) 44
nanus Eichh. (Gnathotr.) 97
nanus Bldfd. (Xyleb.) 107
nanus Haged. 6
natalensis Schauf. 107
nebulosus Motsch. 29
nebulosus Lec. 12
Neptunus Schauf. 107
niger F. 82
nigrescens Woll. 29
nigricans Bldfd. 73
nigriceps Kirby 39
nigricollis Haged. 110
nigrinus Mannh. 10
nigripennis Bldfd. 91
nigritus Gyll. 59
nigrosetosus Haged. 25
niponicum Bldfd. 116.
nitidicollis Chap. (Phloeob.) 5
nitidicollis Reitt. (Thamn.) 64
nitidicollis Motsch. 118
nitidifrons Hopk. 97
nitidulus Mann. 73
nitidulus Guér. (Amphicr.) 95
nitidulus Les. (Pityophth.) 73
nitidulus Chap. (Eccopt.) 85
nitidus Haged. 69
Niponicus Bldfd. 115
nobilis Bldd. (Hyles.) 17
nobilis Woll. (Ips) 56
nodifer Bldfd. 94
nodulosus Haged. 64
Novaki Reitt. 25
noxius Ratz. 86
nubilus Bldfd. (Dryocoet.) 67
nubilus Bldfd. (Phloeotrib.) 31
nudifrons Motsch. 118
numidicus Ferr. (Crypt.) 36
numidicus Eichh. (Cryph.) 44
numidicus Bris. (Eccopt.) 86

oahuensis Perk. 107
obanus Haged. 69
obesus Mann. (Dendroct.) 22
obesus Kirsch (Phltrib.) 31
obesus Lec. (Xyleb.) 107
obesus Pack. 23
obliquecauda Motsch. 107
obliquus Chap. (Phltrib.) 31
obliquus Lec. (Pityophth.) 73
obliquus Sharp (Xyleb.) 107
oblitus Perris 55
oblongus Bldfd. 38
obscurus Ferr. (Cryph.) 44
obscurus Eichh. (Cryph.) 41
obscurus Chap. (Hylast.) 11
obscurus Bed. (Hylast.) 12
obscurus Rey (Coccotr.) 68
obsitum Woll. 34
obsoletus Bldfd. 73
obtusus Schauf. 73
obtusipennis Bldfd. 73
occidentalis Hopk. 97
octodentatus Payk. 60
ocularis Bldfd. 80
oleae F. 32
oleiperda F. 17
omissus Eichh. 58
opacicollis Lec. 78
opaculus Lec. 73
opaculus Lec. 11
opacus Eichh. (Cryph.) 44
opacus Er. (Hylast.) 10
opacus Thoms. 8
orbatus Bldfd. 108
oregonis Eichh. 56

orni Fuchs 16
orthographus Duft. 53
ovatus Chap. 5
ovicollis Bldfd. 94

paganus Eichh. 44
paleatus Bldfd. 80
palliatus Gyll. 10
pallida Panz. 102
pallidum Chap. 76
pallidus Eichh. 44
pallipes Sturm 57
palmicola Horn. 68
panamensis Bldfd. (Corth.) 91
panamensis Bldfd. (Logan.) 82
papuanus Bldfd. 108
papulans Eichh. 91
parallelocollis Chap. (Dendroct.) 22
parallelocollis Eichh. (Crypt.) 36
parallelus Chap. 11
parvulum Ferr. 94
parvulus Bldfd. (Corth.) 91
parvulus Eichh. (Xyleb.) 108
Paykulli Duft. 9
pelliculosus Eichh. 108
penicillatum Eichh. 94
penicillatus Haged. 108
pennidens Reitt. 56
perditor Bldfd. 68
perebeae Nördl. 108
peregrinus Chap. (Hylast.) 11
peregrinus Eichh. (Pityophth.) 73
peregrinus Egg. (Eccopt.) 86
perexiguus Bldfd. 56
perfoliatus Woll. 33
perforans Woll. 108
perforans Bldfd. 98
peritus Bldfd. 44
perlatus Chap. 27
permirus Schauf. 117
Perrisi Chap. 24
Perrisi Guill. 33
perturbatus Eichh. 56
perversus Haged. 108
Petzi Reitt. 64
Pfeili Ratz. 108
piceae Ratz. (Cryph.) 44
piceaperda Hopk. 22
piceaperda Wickh. 20
piceus Bldfd. (Hexac.) 77
piceus Motsch. (Xyleb.) 109
piceus Steph. 12
picicolor Steph. 84
picipennis Steph. 16
pila Bldfd. 18
pilidens Reitt. 57
pilosellus Er. 44
pilosulus Lec. 73
pilosus Bldfd. (Dryocoet.) 67
pilosus Knoch (Xylechin.) 25
pilosus Lec. (Pityophth.) 73
pilosus Dej. 67
pilula Er. 17
pimeloides Schauf. 30
pinastri Bechst. 59
pini Eichh, (Carphob.) 24
pini Say (Ips) 57
pini Eichh. (Xyleb.) 109
pini Zimm. 54
pinicola Bed. 8
pinifex Fitch 11
piniperda L. 14
piniperda F. (Hylast.) 8
piniperda Woll. (Hylast.) 13
piscatorium Woll. 35
pityographus Ratz. 72
plagiatum Eichh. 94
plagiatus Lec. 57
plagiatus Eichh. 94
planicollis Zimm. 105
planirostris Chap. 11
plastographus Lec. 57
plastographus Bldfd. 54
plumbeus Bldfd. 11
plumeriae Nördl. 45
poligraphus L. 38
politus Eichh. (Amphicr.) 95
politus Bldfd. (Pityophth.) 73
politus Haged. (Xyleb.) 109
politus Say (Xylot.) 115
polygraphus Gyll. 38
ponderosae Hopk. 22
porcatus Bldfd. (Cnesin.) 80
porcatus Chap. (Hylesin.) 17
porculus Er. 11
poricollis Bldfd. 73
porographus Eschh. 48
porosus Lec. 11
posticus Eichh. 109
praeceps Lec. 86
praefrictus Eichh. 57
praemorsus Eichh. 50
praenotatus Gredl. 26
praeruptum Bldfd. 94
praevius Bldfd. 109
princeps Bldfd. 109
principalis Eichh. 109
procer Eichh. 109
procerus Er. 6
productus Haged. (Eccopt.) 86
productus Haged. (Xyleb.) 109
propinquus Bldfd. (Eccopt.) 86
propinquus Eichh. (Xyleb.) 109
propugnatus Bldfd. 95
proximus Eichh. (Ips) 58
proximus Bldfd. (Polygraph.) 39
proximus Chap. (Eccopt.) 86

pruinosus Bldfd. 109
pruinosus Eichh. (Pityophth.) 73
pruinosus Bldfd. (Xyleb.) 109
pruinosus Eichh. 15
pruni Ratz. 85
psaltes Haged. 6
pseudotsugae Hopk. 22
psilonotus Germ. 53
ptyocerus Bldfd. 91
puberulus Chap. (Dryotom.) 30
puberulus Lec. (Phloeotrib.) 32
puberulus Lec. (Pityophth.) 73
puberulus Bldfd. (Xyleb.) 109
pubescens Bldfd. (Pit.) 75
pubescens Marsh. (Pityophth.) 75
pubescens Haged. (Scolytoplat.) 117
pubescens Zimm. (Xyleb.) 109
pubescens Marsh. (Pityophth.) 72
pubescens F. (Hyles.) 16
pubescens F. (Polygraph.) 38
pubescens Zimm. (Xyleb.) 98
pubifrons Guill. 33
pubipennis Lec. (Pityophth.) 74
pubipennis Bldfd. (Xyloter.) 116
puellus Reitt. 15
pulchellus Bldfd. (Phloeosin.) 27
pulchellus Eichh. (Pityophth.) 74
pulicarius Zimm. 74
pullus Bldfd. (Cnes.) 80
pullus Zimm. (Pit.) 74
pulverulentus Eichh. (Cryph.) 45
pulverulentus Gerst. (Diam.) 6
pumilio Eichh. (Dryocoet.) 67
pumilio Eichh. (Pterocycl.) 94
pumilum Lec. 37
pumilus Chap. (Chram.) 19
pumilus Mann. (Dolurg.) 37
punctatissimus Eichh. 109
punctatissimus Zimm. 91
punctato-rugosus Chap. 5
punctatus Bldfd. (Cnesin.) 80
punctatus Lec. (Dendrocton.) 23
punctatus Lec. (Phloeosin.) 27
puncticollis Bldfd. (Dendros.) 18
puncticollis Bldfd. (Scolytopsis) 89
puncticollis Chap. (Phltrib.) 32
puncticollis Lec. (Pityophth.) 75
punctifrons Thoms. (Polygraph.) 39
punctifrons Bldfd. (Pterocycl.) 94
punctipennis Lec. 49
pusillum Woll. 37
pusillus Gyll. (Crypt.) 36
pusillus Gerst. (Hylesin.) 17
pusillus Bach (Crypt.) 36
pusillus Harr. (Pityophth.) 72
pusio Lec. 75
Putoni Eichh. 17
pygmaeum Woll. 35
pygmaeus Eichh. (Coccotryp.) 68
pygmaeus F. (Eccopt.) 86
pygmaeus Gyll. 84
pyri Ratz. (Eccopt.) 85
pyri Peck 102
pyri Zimm. 102

quadraticolle Eichh. 76
quadratocollis Chap. 5
quadratus Bldfd. 110
quadridens Hart. (Ips) 58
quadridens Eichh. (Pterocycl.) 94
quadridentatus Sturm 48
quadrioculatus Haged. 39
quadrispinosus Say (Eccopt.) 87
quadrispinosus Eichh. (Xyleb.) 110
quadrispinus Motsch. 58
quadrisulcatus Strohm. 67
querciperda Schwarz 73
quercus Eichh. 116
quinquelineatus Ad. 116

radens Schauf. 15
radulosus Bldfd. 5
Ragusae Reitt. 37
Raja Bldfd. 117
ramicola Reitt. 67
ramulorum Ferr. (Pit.) 72
ramulorum Perris (Pit.) 75
Ratzeburgi Jans. 87
Ratzeburgi Ferr. (Cryph.) 46
Ratzeburgi Thoms. (Eccopt.) 88
Ratzeburgi Kol. (Xyleb.) 102
rectangulus Ferr. 54
rectus Lec. 58
Redtenbacheri Ferr. 91
regimontanus Haged. 27
regius Haged. 69
Rehi Haged. 27
Reitteri Eichh. 34
retamae Perris 33
reticulatus Chap. 17
retusicollis Zimm. 110
retusipennis Bldfd. (Gloch.) 92
retusipennis Bldfd. (Hyloc.) 78
retusus Eichh. (Amphicr.) 95
retusus Lec. (Gnathotr.) 97
retusus Lec. (Xylot.) 116
retusus Eichh. (Xyleb.) 110
retusus Ol. 62
rhododactylus Marsh. 33
rhododactylus Chap. 33
Riehli Eichh. 110
rigidus Lec. 45
rimosus Eichh. 80
Ritsemae Eichh. 6
robustus Eichh. 45
robustus Knot. 54
rossicus Sem. 24
rotundatus Chap. 19

rotundicollis Eichh. 45
rotundicollis Reitt. 8
ruber Eichh. 110
rubricollis Bldfd. (Corthyl.) 91
rubricollis Eichh. (Xyleb.) 110
rude Bldfd. 39
rudis Lec. (Micrac.) 78
rudis Er. (Phloeob.) 5
rudis Bldfd. (Phloeosin.) 27
rudis Eichh. (Phloeotrib.) 32
rufescens Steph. (Hylast.) 11
rufescens Marsh. (Hyles.) 16
ruficeps Perk. 45
ruficollis F. 110
rufipennis Kirby (Dendroct.) 23
rufipennis Kirby (Polygraph.) 39
rufipennis Mann. (Dendroct.) 20
rufipennis Lec. (Dendroct.) 20, 22, 23
rufipennis Dietz (Dendroct.) 23
rufipennis Lec. (Polygraph.) 39
rufipennis Brancs. (Eccopt.) 83
rufipes Eichh. (Anchon.) 95
rufipes Eichh. (Hylast.) 11
rufitarsis Kirby 115
rufithorax Eichh. 110
rufopalliatus Eichh. 77
rufopiceus Broun 12
rufus Marsh. 11
rugatus Bldfd. (Ozop.) 69
rugatus Bldfd. (Phloeob.) 5
rugatus Blackb. (Xyleb.) 110
rugicollis Bldfd. 110
rugipennis Mann. 11
rugulosus Ratz. 87
Rybinskii Reitt. 45

sayinatus Mann. 39
salebrosus Eichh. 11
Salléi Bldfd. 69
saltuarius Weise 45
Salvini Bldfd. 110
sanguinicollis Bldfd. 110
sannio Schauf. 77
Saxeseni Ratz. 113
scaber Er. 5
scaber Marsh. 17
scabiosus Bldfd. 25
scabratus Bldfd. 32
scabricollis Eichh. (Cryph.) 45
scabricollis Lec. (Xyl.) 116
scabripennis Bldfd. 110
scabripennis Zimm. 11
scaliger Haged. 82
scarabaeoides Bern. 32
Schaufussi Bldfd. (Amphicr.) 95
Schaufussi Bldfd. (Xyleb.) 110
Schellwieni Haged. 11
Schenklingi Haged. 24
Schewyrewi Sem. 88
Schoenbachi Kirsch. 32
Schreineri Eichh. 45
Schwarzi Hopk. 82
scitus Bldfd. 58
scobinatus Haged. 110
scobinosus Eichh. 11
scobipennis Chap. 16
scolytoides Eichh. 81
scolytus F. 88
scolytus Bed. 88
scolytus Payk. 87
scrobiceps Eichh. 94
scrutator Pand. 65
sculpturatus Bldfd. 79
sculpturatus Eichh. 42
scutellare Lec. 94
scutellaris Ferr. 94
scutulatus Bldfd. 18
semicastaneus Mann. 66
semigranosus Bldfd. 110
seminitens Bldfd. 110
semiopacus Eichh. 110
semirudis Bldfd. 110
semirufus Reitt. 65
sentosus Eichh. 110
sepicola Løv. 66
septentrionis Lec. (Dryoc.) 66
septentrionis Mann. (Dryoc.) 66
sequoiae Hopk. 27
seriatus Eichh. (Cryph.) 45
seriatus Bldfd. (Phloeosin.) 27
seriatus Lec. (Pityophth.) 75
seriatus Bldfd. (Xyleb.) 110
sericeus Mann. (Hylast.) 12
sericeus Motsch. (Hylesin.) 18
sericeus Steph. (Hylesin.) 18
sericeus Chap. (Phloeobor.) 5
serratus F. (Ips) 58
serratus Panz. (Xyloter.) 116
serratus Lec. (Phloeosin.) 27
serrifer Haged. 24
setosus Eichh. (Cryph.) 45
setosus Bldfd. (Hexac.) 77
setosus Gemm. (Xyl.) 110
setulosum Waterh. 76
setulosus Bldfd. (Cnes.) 80
setulosus Eichh. (Phltrib.) 32
setulosus Klug 31
sexdentatus Boern. 58
sexdentatus Ol. 51
sexspinosus Motsch. 110
Sharpi Guill. (Phloeopth.) 33
Sharpi Bldfd. (Xyleb.) 111
Shogun Haged. 117
siculus Ferr. 29
sidneyanus Nördl. 45
signatus F. 116
signatus Ferr. 93
simile Eichh. 93

simillimus Perk. 111
similis Haged. (Dactylip.) 5
similis Eichh. (Pityophthor.) 75
similis Lec. (Dendroct.) 22, 23
similis Ferr. (Xyleb.) 100
Simonis Reitt. 45
simplex Lec. (Carphob.) 24
simplex Lec. (Dendroct.) 23
simplex Bldfd. (Hyloc.) 78
simplex Woll. (Aphan.) 34
simplex Dietz (Dendroct.) 22
simplex Rey (Hylastes) 8
singalangicus Haged. 69
Siomio Bldfd. 117
Sipolisii Fairm. 5
siporanus Haged. 111
sirambeanus Haged. 69
sisyrnophorus Haged. 111
siwalikensis Stebb. 18
sobrinus Eichh. 111
sodalis Bldfd. 32
solidus Eichh. 111
sordicauda Motsch. 111
sordidus Bldfd. 116
sparsus Lec. 59
spartii Nördl. 33
spathipennis Eichh. 111
spathulatus Bldfd. 111
spiculatus Schauf. 111
spinidens Reitt. 53
spinifer Schwarz (Corthyl.) 91
spinifer Eichh. (Ips) 59
spinifex Bldfd. 78
spinipennis Eichh. 6
spinosus Bldfd. (Acanth.) 62
spinosus Haged. (Adiaeret.) 47
spinosus Schauf. (Xyleb.) 111
spinosus Geer. (Ips) 51
spinosus Haged. (Premnob.) 64
spinulosus Rey (Phloeophth.) 33
spinulosus Reitt. 33
spinulosus Bldfd. (Xyleb.) 111
splendidus Schauf. 111
squalidens Scudd. 27
squamiger Chap. 82
squamulatus Chap. (Phloeosin.) 27
squamulatus Eichh. (Xyleb.) 111
squamulatus Redt. 24
Stebbingi Strohm. 59
stenographus Duft. 58
striatulus Haged. (Camptoc.) 82
striatulus Mann. (Cryphal.) 45
striatus Lec. 45
strigicollis Lec. 80
strigillatus Chap. 80
subcostatus Eichh. 111
subcostulatus Mann. 12
subcribrosus Bldfd. 111
subdepressus Rey 113
subelongatus Motsch. 59
subemarginatus Bldfd. 108
submarginatus Bldfd. 111
submuricatus Eichh. 45
subopacus Thoms. 39
subovatus Bldfd. 32
subquadratus Motsch. 32
subretusus Woll. 37
subscaber Lec. 89
sulcatum Bldfd. 94
sulcatus Lec. (Eccopt.) 89
sulcatus (Gnath.) 97
sulcifrons Eichh. (Phloeob.) 5
sulcifrons Chap. (Phloeotrib.) 32
sulcifrons Rey 88
sumatranus Strohm. (Acanthot.) 62
sumatranus Bldfd. (Ozop.) 69
sumatranus Haged. (Xyleb.) 111
suturulis F. (Camptoc.) 82
suturalis Gyll. (Ips) 59
suturalis Lec. (Micrac.) 78
suturalis Redt. (Hyles.) 17
sylvicola Perk. 45

tachygraphus Zimm. 112
tachygraphus Sahlb. 102
tacubayae Hopk. 27
tanganus Schauf. (Sphaerotryp.) 18
tanganus Haged. (Xyleb.) 112
taprobanus Bldfd. 67
taranio Danth. 17
tarsalis Först. 33
tectonae Stebb. 45
tenebrosus Sahlb. (Hylast.) 9
tenerrimus Sahlb. 35
tenuis Bldfd. (Amphicr.) 95
tenuis Eichh. (Hylast.) 12
terebella Bldfd. 95
terebrans Ol. 23
terebrans Harr. 23
teres Bldfd. 81
terminalis Mann. 45
terminatum Bldfd. 94
terminatus Sahlb. 35
tesselatus Bldfd. 25
testaceus Walk. (Ips) 60
testaceus Walk. (Xyleb.) 112
testaceus F. 14
Theklae Haged. 69
Thomsoni Ferr. 42
thoracica Lea 112
thoracicus Er. (Amphicr.) 95
thoracicus Chap. (Eccopt.) 89
thoracicus Panz. 102
thujae Perr. 28
tiliae Panz. (Cryph.) 46
tiliae Sem. (Hylast.) 12
tiliae Thoms. 40
timidus Bldfd. 75
tomentosus Eichh. 75
tomicoides Bldfd. 94

tonsus Haged. 67
torneutes Bldfd. 95
torquatus Eichh. 112
transcaspicus Sem. 28
transversalis Bldfd. 18
transversum Bldfd. 76
transversus Eichh. (Corth.) 91
transversus Chap. (Dactylip.) 5
transversus Chap. (Phloeotrib.) 32
Trédli Haged. 43
trepanatus Nördl. (Ips) 49
trepanatus Nördl. (Ips) 50
trepanatus Reitt. (Ips) 48
tridens Mann. 60
tridens Eichh. 55
trifolii Müll. 12
triornatus Eichh. 86
trispinosus Strohm. 89
tristiculus Ferr. 63
tristis Eichh. (Cryph.) 46
tristis Bldfd. (Hylesin.) 18
Triton Schauf. 112
tropicus Eichh. (Coccotryp.) 68
tropicus Haged. (Xyleb.) 112
truncatus Eichh. (Bothrost.) 79
truncatus Er. (Xyleb.) 112
truncatus Sharp (Xyleb.) 112
trypanaeoides Woll. 108
tuberculatum Woll. 35
tuberculatus Chap. (Chrames.) 19
tuberculatus Haged. (Diamer.) 6
tuberculatus Eichh. (Pityophth.) 75
tuberculatus Motsch. (Xyleb.) 112
tuberculatus Hbst. 107
tulcanus Haged. 91
tumidulus Bldfd. 19
tumucensis Haged. 112
turkestanicus Sem. 28
Tycon Bldfd. 117
typographus L. 60
typographus Geer 58, 59

ulmi Redt. 89
ulmi Bed. 89
umbrinum Bldfd. 94
uncinatus Eichh. 63
unicolor Eichh. 116
unipunctatus Bldfd. 77
unispinosus Lec. 89
unispinosus Schew. 84
ursinus Haged. 112

vafer Bldfd. 46
vagabundus Bldfd. 78
valens Lec. 23
validum Ferr. 94
validus Bldfd. (Cryph.) 46
validus Eichh. (Xyleb.) 112
varians F. 62
variegatus Bldfd. (Hylast.) 12
variegatus Chap. (Phloeosin.) 28
variolosus Perris 10
varipes Eichh. 65
varius Bed. 16
vastans Chap. 12
ventralis Sharp. (Pachyc.) 80
ventralis Lec. (Eccopt.) 49
ventricosus Schw. 89
ventrosus Schew. 89
vertens Walk. 62
vestitum Woll. 34
vestitus Broun (Dendrotrup.) 34
vestitus Muls. (Hylesin.) 18
vestitus Bldfd. (Cryph.) 46
vicarius Eichh. 112
vicinus Eichh. (Xyleb.) 112
vicinus Com. (Hyles.) 18
vicinus Bed. (Kiss.) 24
vicinus Lec. (Ips) 50
victoris Muls. 66
viduus Eichh. 112
vilis Bldfd. 118
villifrons Duf. 63
villosulus Lacord. (Phloeotrib.) 32
villosulus Bldfd. (Xyleb.) 112
villosus F. 67
villosus Hbt. (Dryoc.) 66
villosus Ratz. (Xyleb.) 101
Vinogradowi Sem. 33
vittatum Blbfd. 94
vittatus F. 18
vittifrons Bldfd. 18
vittiger Eichh. 115
volvulum Eichh. 94
Vorontzowi Jac. 53
vulcanus Perk. 112
vulgaris Schauf. 46

Wachtli Reitt. 18
Walkeri Bldfd. 46
Wallacei Bldfd. (Hyles.) 18
Wallacei Bldfd. (Xyleb.) 112
Wapleri Eichh. 46
Winkleri Reitt. 46
Wollastoni Eichh. 37

yanthopus Eichh. 112
xylographus Say 112
xylographus Fitch (Ips) 50
xylographus Fitch (Xyleb.) 112
xylographus Sahlb. (Ips) 51
xylotrupes Eich. 75

zonatus Eichh. 34

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01273 1477